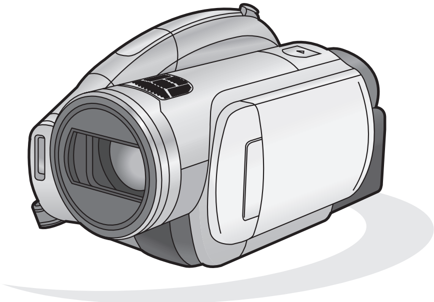
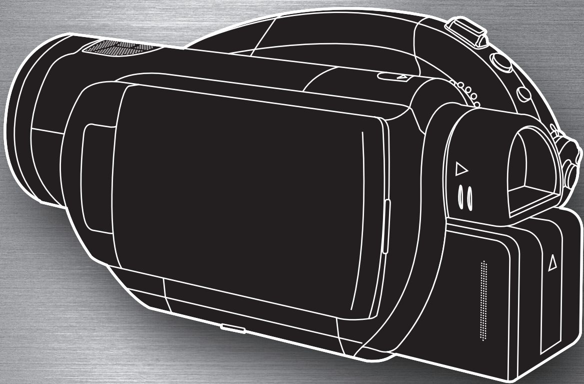
Panasonic®



取扱説明書

デジタルハイビジョン
ビデオカメラ

品番 HDC-DX3



保証書別添付

本機にはディスククリーニングクロスが付属されています。大切な撮影の前には、ディスククリーニングクロスをお使いになることをおすすめします。（26 ページ）

このたびは、“パナソニック製品”をお買い上げいただき、まことにありがとうございます。

- 取扱説明書をよくお読みのうえ、正しく安全にお使いください。
- ご使用前に**「安全上のご注意」（130 ～ 135 ページ）を必ずお読みください。**
- 保証書は「お買い上げ日・販売店名」などの記入を確かめ、取扱説明書とともに大切に保管してください。

AVCHD　DOLBY DIGITAL 5.1 CREATOR　HDMI HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE　PictBridge　SDHC

CERTIFIED HI-SPEED USB

LEICA
DICOMAR

VQT1F81

もくじ

はじめに

まずお読みください

デジタルハイビジョンビデオカメラの特徴

使う前に

準備する

撮影する

撮影前の確認

ディスクにビデオを撮影する

SD カードに写真を撮影する

いろいろな撮影機能

■ 英語のクイックガイドを142〜149ページに記載しております。どうぞご利用ください。
■ **The English Quick guide is indicated on P142 to P149.**
Refer to the pages if you prefer English.

マニュアルで撮影する

再生する

ディスクのビデオを再生する

SD カードの写真を再生する

編集する

シーンを編集する

写真を編集する

もくじ

整理する

フォーマット

ディスクのファイナライズ

ディスクのプロテクト・情報表示

他の機器で

テレビで

BD/DVD レコーダーで

ビデオで

プリンターで（PictBridge）

「安全上のご注意」を必ずお読みください（130 ~ 135 ページ）

パソコンで

パソコンで使う前に

ソフトウェアのインストール

接続と認識作業

HD Writer 1.5J for SD/DX を使う

Macintosh で使用する

その他

メニュー・画面表示

故障かな！? と思う前に

まずお読みください！

■事前に必ずためし撮りをしてください

大切な撮影（結婚式など）の前や、長期間ご使用にならなかったときは、必ず事前にためし撮りをし、正常に撮影や録音されていることを確かめてください。
特に「逆光補正」などの機能をご使用の際は、設定をご確認ください。

■撮影内容の補償はできません

本機およびディスク、SD カードの不具合で撮影や録音されなかった場合の内容の補償につきましては、当社は一切の責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。

■著作権にお気をつけください

あなたが撮影（録画など）や録音したものは、個人として楽しむ以外は、著作権法上、権利者に無断で使用できません。個人として楽しむ目的であっても、撮影を制限している場合がありますのでお気をつけください。

■本書内の写真、イラストについて

本書内の写真は、説明のためスチル写真から合成しています。また、本書内の製品姿図・イラスト・メニュー画面などは実物と多少異なりますが、ご了承ください。画面のイラストでは、表示される文字や記号を実物より大きくして説明しています。

■本書での記載について

以下のように記載しています。

- バッテリーパック
  →「バッテリー」
- SD メモリーカード、SDHC メモリーカード
  →「SD カード」

■参照ページについて

参照いただくページを（P00）で示しています。

■本機で使用できるディスクは

8 cm、ホルダーなしタイプの DVD-RAM、DVD-RW、DVD-R、DVD-R DL（片面 2 層）です。（ビデオが記録できます）
詳しくは、22 ページをご覧ください。

■本機で使用できるカードは

SDメモリーカードおよびSDHCメモリーカードです。（写真が記録できます）
詳しくは、25 ページをご覧ください。

ヒント

- 本製品に付属するソフトウェアを無断で営業目的として複製（コピー）したり、ネットワークに転載したりすることを禁止します。
- 本製品の使用、または故障により生じた直接、間接の損害につきましては、当社は一切の責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。
- 本製品によるデータの破損につきましては、当社は一切の責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。

- SDHC ロゴは商標です。
- miniSD ロゴは商標です。
- "AVCHD" および "AVCHD" ロゴは松下電器産業株式会社とソニー株式会社の商標です。
- ドルビーラボラトリーズからの実施権に基づき製造されています。
  Dolby、ドルビーおよびダブル D 記号はドルビーラボラトリーズの商標です。
- HDMI、HDMI ロゴ、および High-Definition Multimedia Interface は、HDMI Licensing LLC の商標または、登録商標です。
- HDAVI Control™ は商標です。
- LEICA/ライカはライカマイクロシステムズ IRGmbH の登録商標です。
- DICOMAR/ ディコマーはライカカメラ AG の登録商標です。
- Microsoft®、Windows®、Windows Vista™ および DirectX® は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。
- Microsoft Corporation のガイドラインに従って画面写真を使用しています。
- IBM および PC/AT は米国 International Business Machines Corporation の登録商標です。
- Intel®、Pentium® および Celeron® は Intel Corporation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。
- その他、この説明書に記載されている各種名称、会社名、商品名などは各社の商標または登録商標です。

本製品は、AVC Patent Portfolio License に基づきライセンスされており、お客様が個人的かつ非営利目的において以下に記載する行為にかかわる個人使用を除いてはライセンスされておりません。

- AVC 規格に準拠する動画（以下、AVC ビデオ）を記録する場合
- 個人的かつ非営利的活動に従事する消費者によって記録された AVC ビデオを再生する場合
- ライセンスを受けた提供者から入手された AVC ビデオを再生する場合

詳細については米国法人 MPEG LA, LLC (http://www.mpegla.com) にお問い合わせください。

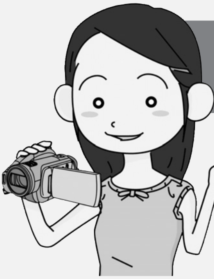
ホームページではビデオの撮りかたやコツ、新製品の情報などを紹介しています。
参考にご覧ください。
http://panasonic.jp

また製品のサポート情報については
http://panasonic.jp/support
をご覧ください。

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラス B 情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。
取扱説明書に従って正しい取り扱いをしてください。

デジタルハイビジョンビデオカメラを

楽しもう！



とってもきれいなハイビジョン映像

本機は高精細なハイビジョン映像を８ cmDVDディスクに記録するAVCHD規格のビデオカメラです。
ハイビジョンテレビにつないで再生すると、高画質なハイビジョン映像で見ることができます。（P89）

ハイビジョン画質は

従来の標準画質と比べて

有効走査線数約2倍以上

画素数約6倍※

※記録モードがHFの場合

●右記の写真は、説明のためのイメージ写真です。





■AVCHDとは？

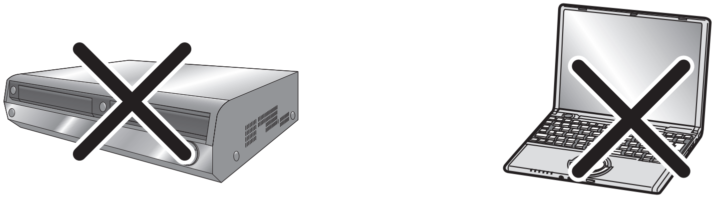
高精細なハイビジョン映像を記録・再生するための規格です。
映像圧縮はMPEG-4 AVC/H.264方式、音声はドルビーデジタルで記録します。
本機は、DVD-RAM/DVD-RW/DVD-R/DVD-R DLといった多彩なディスクに対応しています。

重要なお知らせ

AVCHD規格で撮影したディスクはAVCHD規格に対応していない機器には入れないでください。ディスクの取り出しができなくなることがあります。
また、AVCHD規格に対応していない機器では再生できません。

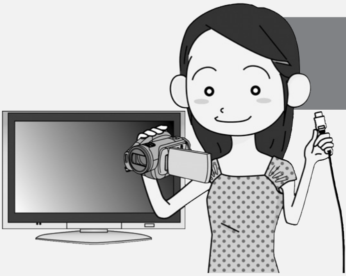
本機で撮影したディスクの互換性について以下のことにお気をつけください

- ●AVCHD対応機器以外とは互換性がありません。詳しくは、お使いの機器の説明書をお読みください。
- ●AVCHD対応機器であっても再生できない場合があります。この場合は、本機で再生してください。
- ●互換性のない機器（AVCHDに対応していないDVDプレーヤーやパソコンなど）では再生できませんので、入れないでください。
- ●互換性のない機器に入れた場合、フォーマットを促すメッセージが表示されることがあります。誤ってフォーマットしてしまうと、撮影した映像はすべて消えてしまいます。
- ●誤消去防止のため、ディスクのプロテクト（オートプロテクト）（P86）を「入」にしてお使いいただくことをおすすめします。（お買い上げ時は「入」に設定されています）



AVCHDに対応していないDVDレコーダー/DVDプレーヤー/パソコンなど

本機で使えるディスクは P22
使う準備をする P27～45
撮影するには P46～54



ハイビジョン映像で見よう

HDMI ケーブル（別売）を使って、本機をハイビジョンテレビに接続して再生すると、ハイビジョン映像で楽しむことができます。



●ハイビジョン非対応のテレビに接続したときは従来の標準画質になります。

本機の再生のしかた　P72～77

詳しい操作方法については　P89～90

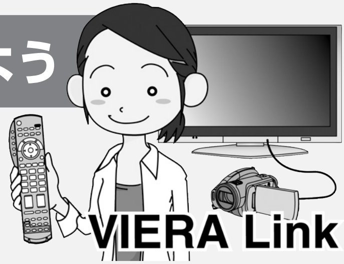
■HDMI端子がないテレビに接続するとき

D端子ケーブルと映像・音声コードで接続する　P92

映像・音声コードで接続する　P93

●ハイビジョン画質では再生できません。従来の標準画質になります。

テレビのリモコンで再生しよう

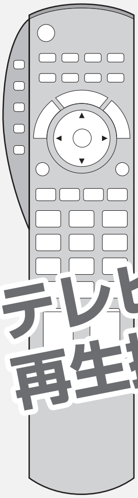
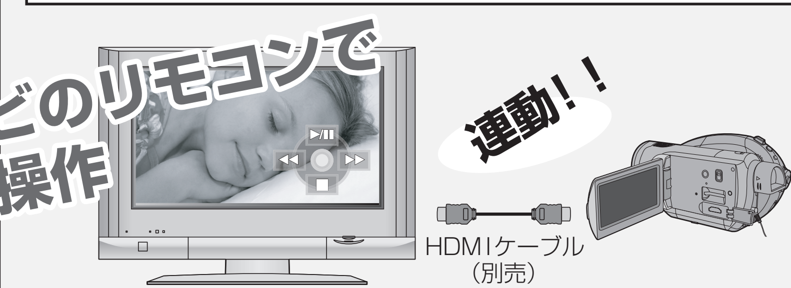


VIERA Link（HDAVI Control™）に対応した当社製テレビ（VIERA）と本機をHDMIケーブル（別売）で接続すると、テレビのリモコンで再生操作ができるようになります。テレビの詳しい操作については、テレビの取扱説明書をお読みください。

詳しい操作方法については P94～95

VIERA Linkとは

- 本機とHDMIケーブル（別売）を使って接続したビエラリンク対応機器を自動的に連動させて、ビエラのリモコンで簡単に操作できる機能です。
  ※すべての操作ができるものではありません。
- ビエラリンクはHDMI CEC（Consumer Electronics Control）と呼ばれる業界標準のHDMIによるコントロール機能をベースに、当社独自機能を追加したものです。他社製HDMI CEC対応機器との動作保障はしておりません。
- 本機は、ビエラリンクVer.2に対応しています。
  ビエラリンクVer.2とは、従来の当社製ビエラリンク機器にも対応した最新の当社基準です。（2007年2月現在）

VIERA Link対応のテレビ（VIERA）

■その他の連動操作は

電源OFF　テレビのリモコンを使ってテレビの電源を切ると、本機の電源も連動して切れます。

自動入力切換　HDMIケーブルで接続して本機の電源を入れると、テレビの入力切換を自動で本機の画面に切り換えます。また、テレビの電源が待機状態のときは自動で電源が入ります。（テレビの「電源オン連動」を「する」に設定している場合）

- テレビのHDMI端子によっては、入力切換が自動で切り換わらない場合があります。そのときはテレビのリモコンを使って入力切換してください。（入力切換の方法はテレビの取扱説明書をお読みください）



5.1chのサラウンドを聞こう

本機は、５つの内蔵マイクとドルビーデジタル５.１クリエーターを搭載し、より撮影時の状況に近い臨場感のある音を記録します。重低音領域はサブウーハー０.１chとして変換され、５.１サラウンドシステム対応の機器に接続すると、立体的で臨場感のある音を再生することができます。

内蔵マイクは

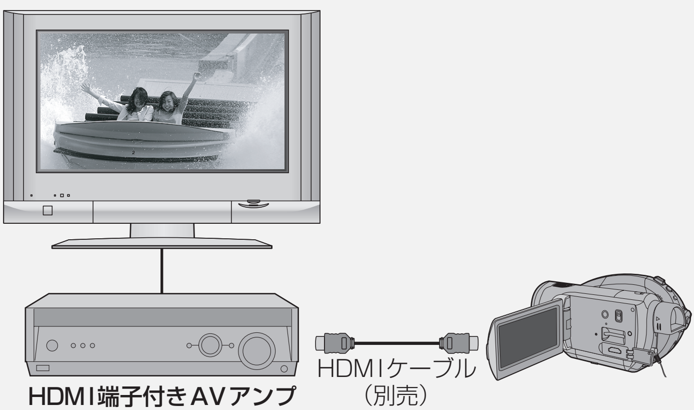
５つのマイクを搭載することによって

指向性が向上

- ズームマイク機能を使うと、遠くの音をよりクリアに記録することができます。（P56）



- テレビやAVアンプ、スピーカーの接続方法などは、それぞれの説明書をお読みください。
- 外部マイクでの撮影はステレオ音声（2ch）での記録になります。
- 光デジタルケーブルでは接続できません。HDMI端子付きのAVアンプと接続してください。

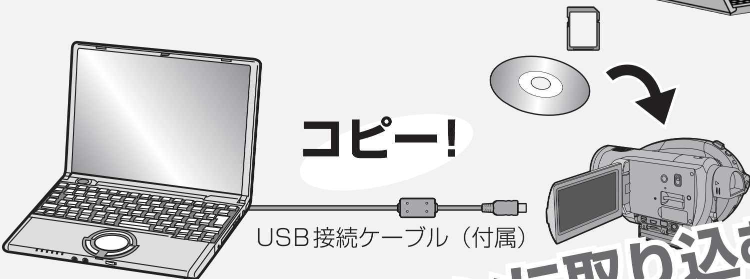


詳しい説明については P91

パソコンにデータを保存しよう



付属のソフトウェア（HD Writer 1.5J for SD/DX）を使って、本機で記録したディスクやSDカードのデータをパソコンのHDDにコピーすることができます。



データをパソコンに取り込む

HD Writer でできること

パソコンへ取り込み
ディスクやＳＤカードのデータをパソコンのHDDにコピーすることができます。

メディアに書き出し※
パソコンのＨＤＤから、ＳＤカードまたはＤＶＤディスクにビデオのデータをコピーすることができます。

メディア間のコピー※
ＳＤカードからＤＶＤディスク、またはＤＶＤディスクからＳＤカードへビデオのデータをコピーすることができます。

簡易編集
パソコンのHDDにコピーされたビデオのデータの分割・結合・削除など簡単な編集ができます。

MPEG2に変換する
パソコンのＨＤＤにコピーしたビデオのデータを、MPEG2形式に変換することができます。

※本機をパソコンに接続して、ディスクにデータを書き込んだり、SDカードにビデオのデータを書き込んだりすることはできません。
パソコンのDVD書き込み用ドライブや、ＳＤカードスロットにメディアを入れてコピーしてください。

重要なお知らせ

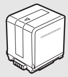
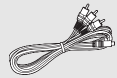
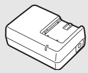
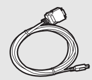
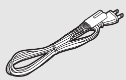
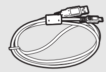
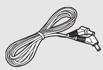
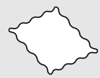
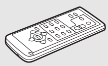
付属のHD Writer 1.5J for SD/DXで作成したディスクはAVCHD規格に対応していない機器には入れないでください。
ディスクの取り出しができなくなることがあります。
また、AVCHD規格に対応していない機器では再生できません。

● ソフトウェアの詳しい使いかたについては、ソフトウェアの取扱説明書（PDF ファイル）をお読みください。

詳しい操作方法については　P100～113

1. 付属品

以下の付属品がすべて入っているかお確かめください。
記載の品番は、2007 年 3 月現在のものです。

☐ バッテリーパック VW-VBG260 	☐ 映像・音声コード K2KZ9CB00002 
☐ AC アダプター VW-AD20 	☐ D 端子ケーブル K2KZ9DB00003 
☐ 電源コード K2CA2CA00019 	☐ USB 接続ケーブル K2KZ4CB00011 
☐ DC コード K2GJYYC00001 	☐ ディスククリーニングクロス VFC3778-2 
☐ ワイヤレスリモコン N2QAEC000022  ☐ コイン電池 CR2025 	☐ CD-ROM 

- 電源コードキャップおよび包装材料は商品を取り出したあと、適切に処理をしてください。

■別売ディスクのご紹介 （2007 年 3 月現在）

- DVD-RAM

LM-AF30W（片面）
LM-AF60（両面）

- DVD-RW

LM-RW30W（片面）
LM-RW60（両面）

- DVD-R

LM-RF30W（片面）
LM-RF60（両面）

- DVD-R DL

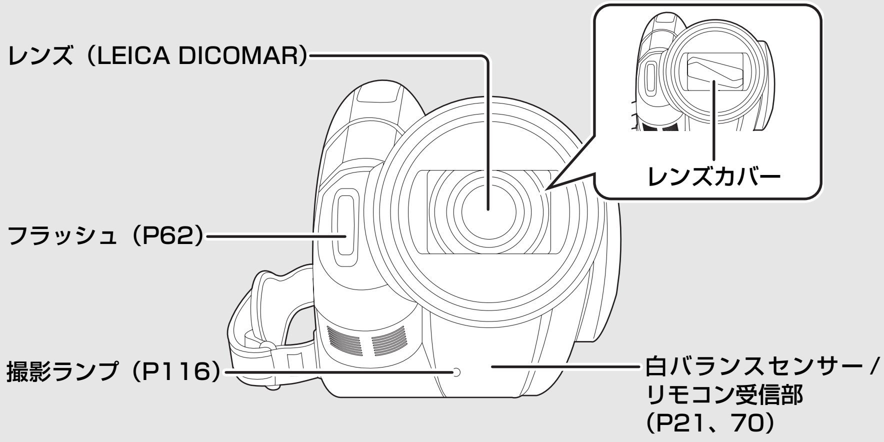
LM-RF55L（片面 2 層）

付属品や別売品は販売店でお買い求めいただけます。
松下グループのショッピングサイト「パナセンス」でお買い求めいただけるものもあります。詳しくは「パナセンス」のサイトをご覧ください。

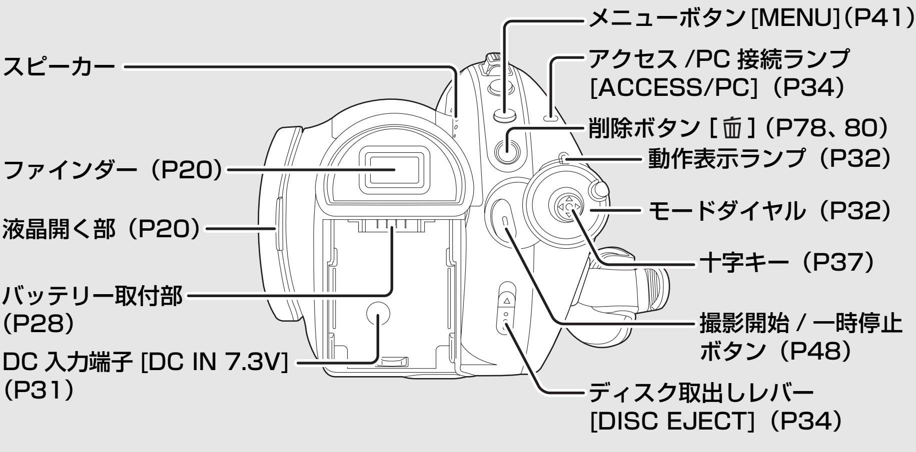
Pana Sense http://www.sense.panasonic.co.jp

2. 各部の名前

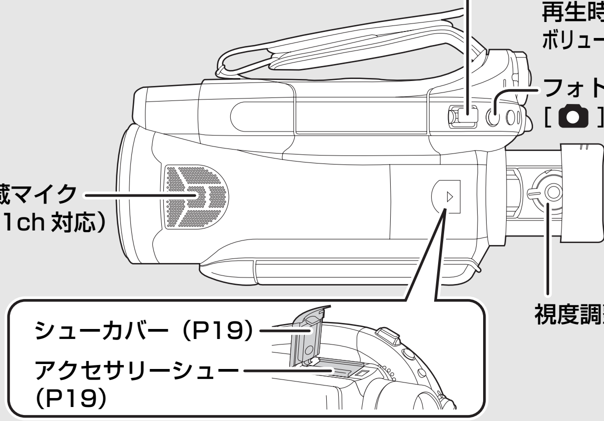
前面


レンズ（LEICA DICOMAR）
レンズカバー
フラッシュ（P62）
撮影ランプ（P116）
白バランスセンサー /
リモコン受信部
（P21、70）

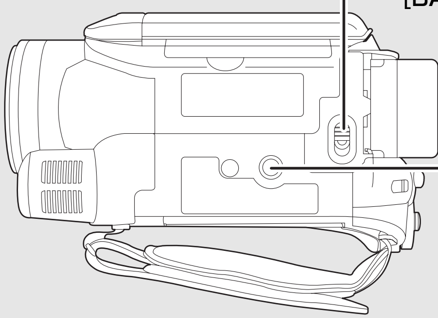
背面


メニューボタン[MENU]（P41）
スピーカー
アクセス /PC 接続ランプ
[ACCESS/PC]（P34）
削除ボタン [🗑]（P78、80）
ファインダー（P20）
動作表示ランプ（P32）
モードダイヤル（P32）
液晶開く部（P20）
十字キー（P37）
バッテリー取付部
（P28）
撮影開始 / 一時停止
ボタン（P48）
DC 入力端子 [DC IN 7.3V]
（P31）
ディスク取出しレバー
[DISC EJECT]（P34）

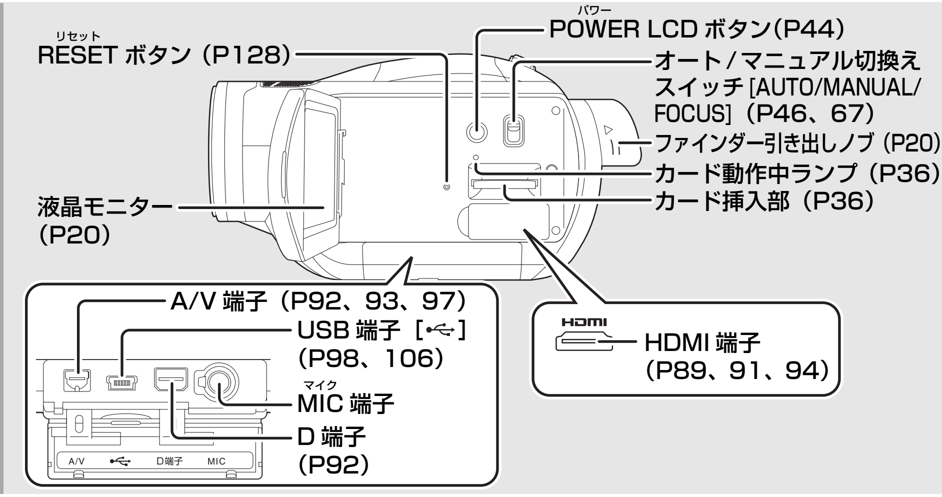
上面


撮影時：
ズームレバー [W/T]（P55）
再生時：
ボリュームレバー [－VOL＋]（P74）
フォトショットボタン
[ ]（P51）
内蔵マイク
（5.1ch 対応）
視度調整レバー（P45）
シューカバー（P19）
アクセサリーシュー
（P19）

底面


バッテリー取外しレバー
[BATT]（P28）
三脚取付穴（P19）

側面（液晶モニター側）



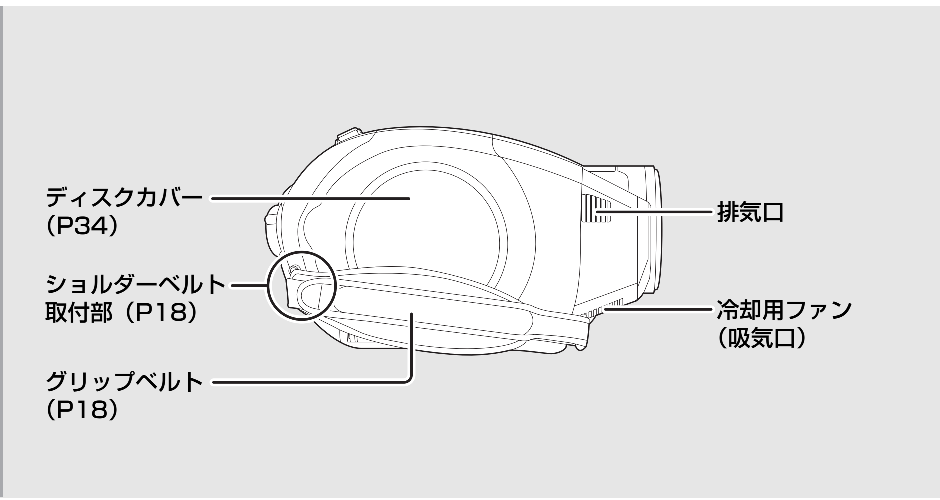
■A/V 端子について

- 付属の映像・音声コード以外は接続しないでください。

■MIC 端子について

- プラグインパワー対応のマイクが外部マイクとして使えます。
- マイクによっては、「ブー」という音が出ることがあります。この場合はバッテリーでのご使用をおすすめします。

側面（グリップベルト側）



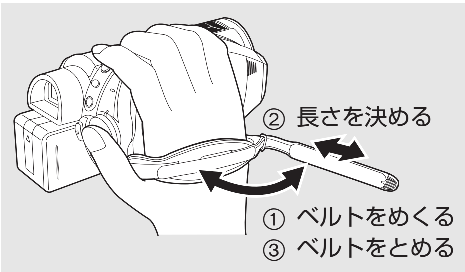
■冷却用ファンについて

- 内部の温度上昇を防ぐため、冷却用ファンが回ります。使用時は吸排気口をふさがないようにお気をつけください。

グリップベルト

手の大きさに合わせて調整してください。

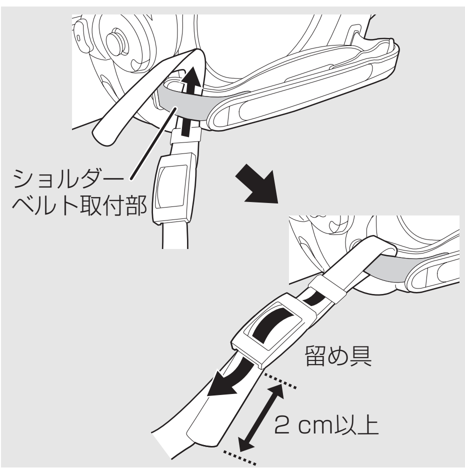
ベルトの長さ、パットの位置を調整する



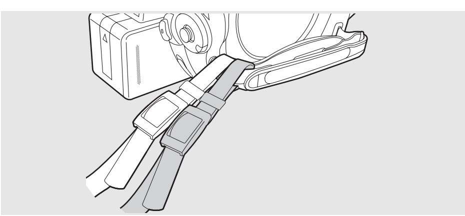
ショルダーベルト取付部

首や肩に掛けるための、ショルダーベルト VW-CMD2（別売）を取り付けるところです。

- 取付部（二重になっている部分の間）にベルトをとおしてから、外れないように留め具にとおしてください。留め具から 2 cm 以上出しておいてください。

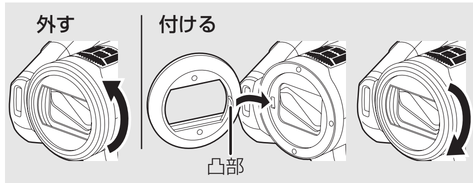


- もう一方も同様に取り付けてください。



レンズフード

外すときは反時計方向に回し、付けるときはレンズフードの凸部をはめ込んでから、時計方向に回します。



ヒント

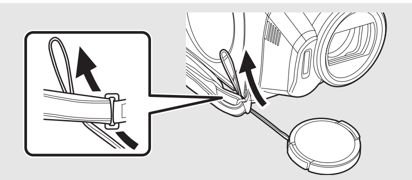
- フィルターキット VW-LF43N（別売）の ND フィルターや MC プロテクターは、レンズフードの前部に取り付けてください。また、それ以外のものは取り付けないでください。（レンズキャップは除く）
（詳しくは、フィルターキットの取扱説明書をお読みください）
- テレコンバージョンレンズ VW-T4314H（別売）やワイドコンバージョンレンズ VW-W4307H（別売）は、レンズフードを外してから取り付けてください。（レンズフードの前部に取り付けないでください）
（詳しくは、テレコンバージョンレンズ / ワイドコンバージョンレンズの取扱説明書をお読みください）

（お気をつけください）
ND フィルターとテレコンバージョンレンズなどを 2 枚重ねて取り付けることもできますが、ズームを W 側にすると、四隅が暗くなる（ケラレ）場合がありますので、おすすめできません。

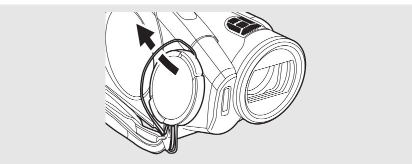
レンズキャップを付ける（外す）（フィルターキット VW-LF43N に付属）

フィルターキット VW-LF43N（別売）を使用する場合は、フィルターキットに付属しているレンズキャップを使ってください。
レンズ面の保護のため、本機を使用しないときはレンズキャップを付けておいてください。

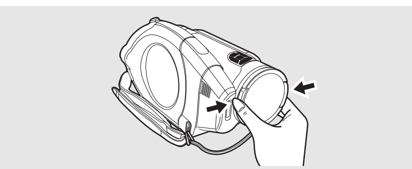
1 ベルトにひもをとおす



2 ひもの輪にキャップをとおす



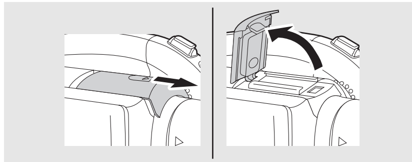
3 つまんで付け外しする



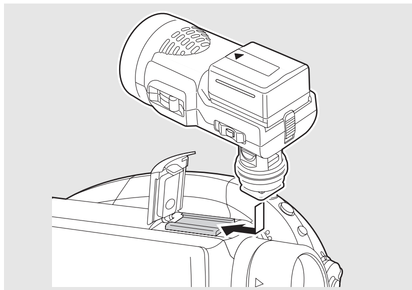
アクセサリーシュー

ビデオ DC ライト VW-LDC102（別売）などを取り付けるところです。

1 シューカバーを開ける

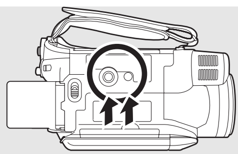


2 アクセサリーシューに取り付ける

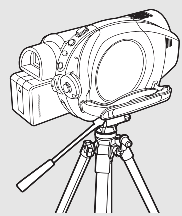


三脚取付穴

三脚 VW-CT45（別売）を取り付けるための穴です。（取り付けかたは、三脚の説明書をお読みください）







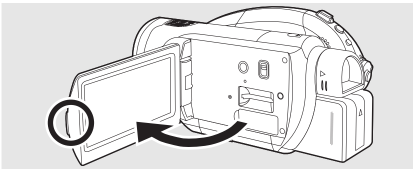
- 三脚使用時は、ワイヤレスリモコンで操作すると便利です。（P21）

はじめに

3. 液晶モニターを使う

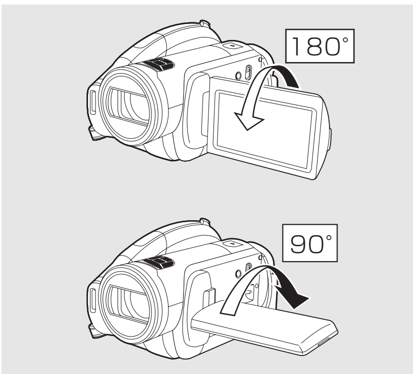
液晶モニターで映像を確認しながら撮影できます。

1 液晶開く部に指をかけて、液晶モニターを開く



● 最大 90° まで開きます。

2 角度を調整する



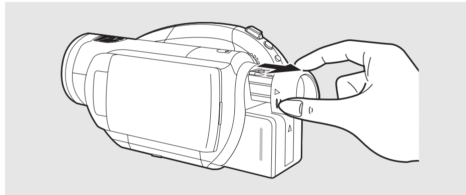
● レンズ方向に180°、ファインダー方向に 90° 回転します。

ヒント

● 液晶モニターの明るさ、色の濃さなどを調整できます。（P44）
● 無理に開いたり回したりすると、本機に傷が付いたり故障する場合があります。
● 液晶モニターをレンズ方向へ 180° 回転させたとき（対面撮影時）は、ファインダーを引き出すと、液晶モニターとファインダーが同時に点灯します。

4. ファインダーを使う

ファインダーを引き出す

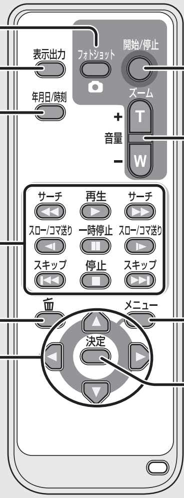


ヒント

● ファインダーの明るさ（P44）や画像の見えかた（P45）を調整できます。

5. リモコンを使う

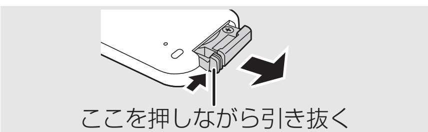
ワイヤレスリモコン



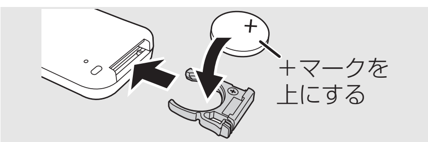
※ 本体のボタンと同じ働きをします。

■コイン電池（付属）を入れる

1）ホルダーを引き抜く



2）電池を入れて、ホルダーを戻す

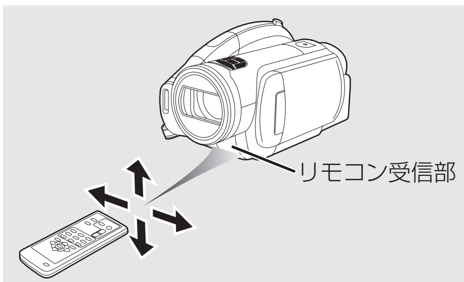


ヒント

コイン電池について：

- ワイヤレスリモコンを本機のリモコン受信部の近くで操作しても動作しない場合は、コイン電池（CR2025）が消耗しています。新しい電池と交換してください。（電池の寿命は使用頻度にもよりますが、約 1 年です）
- コイン電池は、幼児の手の届かないところに置いてください。

■ワイヤレスリモコンが使える範囲



リモコン受信部に対して、
距離：約 5 m 以内
角度：上に約 10°、下・左右に約 15°

ヒント

- リモコンの操作範囲は室内での使用時の値です。屋外やリモコン受信部に強い光が当たっているときは、この範囲内であっても操作できない場合があります。

6. 本機で使えるディスク

ディスクの種類	DVD-RAM 8 cm 片面 / 両面	DVD-RW 8 cm 片面 / 両面	DVD-R 8 cm 片面 / 両面	DVD-R DL 8 cm 片面 2 層
	DVD RAM RAM4.7 (DVD-RAM Ver. 2.1)	DVD R W 2X/1X [DVD-RW Ver. 1.1/ 2X-SPEED (2X/1X)]	DVD R R4.7 (DVD-R for General Ver. 2.0)	DVD R R DL (DVD-R for DL Ver3.0)
記録規格	AVCHD 規格	AVCHD 規格	AVCHD 規格	AVCHD 規格
特長	繰り返し記録	繰り返し記録※1	1 回のみ記録	1 回のみ記録
画面表示	RAM	-RW	-R	-R DL
本書内の表示	RAM	-RW	-R	-R DL
できること：記録した映像を削除する	○	×※1	×	×
できること：他の機器で再生する※2	○	○ [ファイナライズ(P84)が必要です]	○ [ファイナライズ(P84)が必要です]	○ [ファイナライズ(P84)が必要です]
できること：ファイナライズ後に記録する	— (ファイナライズ不要です)	○ [ファイナライズ解除(P85)が必要です]	×	×

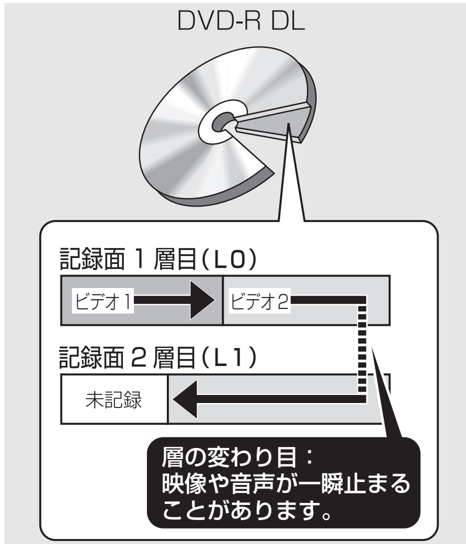
※ 1. フォーマットすると繰り返し使えます。フォーマットすると、ディスクに記録されているすべてのデータは削除され、元に戻すことはできませんのでお気をつけください。(P83)

※ 2. 8 cm ディスクに対応した、AVCHD 対応の機器

- **本機では、ディスクに写真を記録することはできません。**
- 両面ディスクの両面に連続して記録・再生することはできません。反対面を使用するときは、ディスクを取り出し、裏返す必要があります。
- ホルダー、カートリッジ、キャディーケースに入れたままでは使用できません。
  必ず中身のディスクを取り出して使用してください。
- 当社製のディスクをお使いになることをおすすめします。
  通常、DVD 規格に準拠したディスクであれば、問題なく記録・再生することができますが、市販されているディスク製品の中には、DVD 規格で規定された品質・性能を満たさない製品が存在します。このようなディスクを使用した場合、正常に記録や再生ができないことがあります。(「パナソニック製のディスクをおすすめします。」と表示されます)
  当社で動作確認したディスクの情報については、下記サポートサイトでご確認ください。
  http://panasonic.jp/support/video/connect
- **本機で記録したディスクは、AVCHD対応の機器でも、他の機器では再生できないことがあります。その場合は本機で再生してください。**
- **DVD-RWやDVD-R、DVD-R DLを使用する場合は、以下のことを行わないでください。ディスクが使えなくなる恐れがあります。**
  - 本機で記録したディスクに、他の機器で記録する
  - 他の機器で記録したディスクに、本機で記録する
  - ファイナライズされていないディスクを他の機器に入れる

■DVD-R DL（片面 2 層）ディスクについて

DVD-R DL（片面 2 層）ディスクは、下図のように記録・再生面が片面に 2 層あります。
1 層目（L0）に収まりきらなかったシーンは、引き続き 2 層目（L1）に記録され、2 つの層にまたがって記録されます。(下図「ビデオ 2」)
ディスク再生時は、層の切り換えを本機が自動的に行いますので、通常のディスクと同じく全編を通して再生できますが、層の変わり目で、映像や音声が一瞬止まることがあります。



■本機で使えないディスク

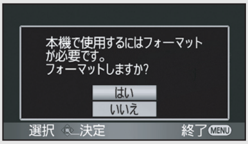
- ディスクの直径が 8 cm 以外のディスク
- DVD-R DL 以外の片面 2 層のディスク
- +RW
- +R
- DVD-ROM
- DVD ビデオ
- CD-RW
- CD-R
- CD-ROM
- CD

新品の DVD-RAM、DVD-RW を使うときは

DVD-RAM や DVD-RW を使う場合は、ディスクをフォーマットする必要があります。

新品の DVD-RAM や DVD-RW を本機に入れると、図の画面が表示されます。

十字キーの上下で「はい」を選び、中央を押す

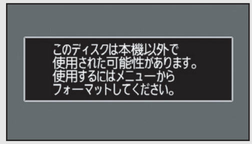


ヒント

- フォーマットすると、ディスクに記録されているデータはすべて削除されますので、お気をつけください。

他機で記録したディスクを入れたときは

他機で撮影された DVD-RAM や DVD-RW を本機に入れると、図の画面が表示される場合があります。



- フォーマット（P83）すると、使用できるようになりますが、ディスクに記録されているデータはすべて削除されますので、よく確認してからフォーマットしてください。

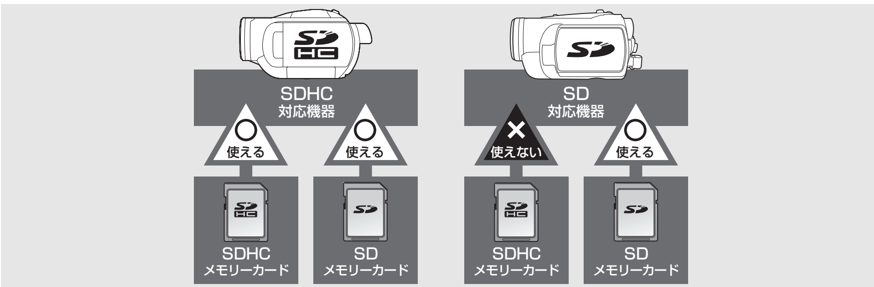
ヒント

- 他機で記録されたDVD-R やDVD-R DLは、記録やフォーマットはできません。

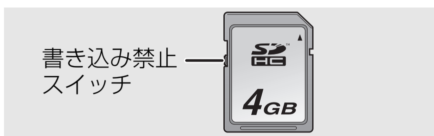
7. 本機で使えるカード (2007 年 3 月現在)

カードの種類	SD メモリーカード	SDHC メモリーカード
記録容量	8 MB、16 MB、32 MB、64 MB、128 MB、256 MB、512 MB、1 GB、2 GB まで	4 GB のみ
本書内の表示	SD	

本機（SDHC 対応機器）は SD メモリーカード /SDHC メモリーカード両方に対応しています。SDHC メモリーカードは SDHC メモリーカード対応の機器で使用できますが、SD メモリーカードのみに対応した機器では使用することができません。(SDHC メモリーカードを他機でお使いの場合は、必ずその機器の説明書をお読みください）



- **本機では、SD カードにビデオを記録することはできません。**
- 最新情報は下記サポートサイトでご確認ください。
  http://panasonic.jp/support/video
- 本機はSD規格に準拠したFAT12、FAT16形式でフォーマットされたSDメモリーカード、および FAT32 形式でフォーマットされたSDHCメモリーカードに対応しています。
- 4 GB のメモリーカードは SDHC メモリーカードのみ使用できます。
- SDHC ロゴのない 4 GB（以上）のメモリーカードは、SD 規格に準拠していません。
- SDカードのフォーマットは本機で行ってください。パソコンなど他の機器でフォーマットすると、記録に時間がかかったり、本機で使用できなくなる場合があります。(P83)
  (パソコンなどではフォーマットしないでください)
- 当社製のSDカードをお使いになることをおすすめします。
- SD カード本体には書き込み禁止スイッチが付いています。
  スイッチを「LOCK」側にしておくと、カードへの書き込みやデータの削除、フォーマットはできなくなります。戻すと可能になります。

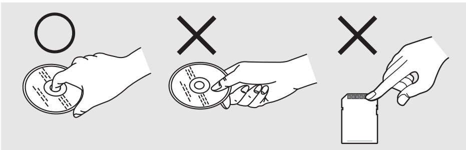


- マルチメディアカードは使用できません。

8. ディスク・カードの取り扱い

■持ちかた

記録・再生面や端子面には手を触れないでください。



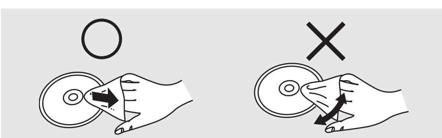
■入れる（出す）ときは

ディスクを取り扱うとき、記録・再生面に指紋や汚れが付かないようにしてください。

- ディスクの記録・再生面に傷や汚れ（ごみ、ほこり、指紋）が付いていると、正常に記録・再生ができず、以下のような不具合が発生することがあります。
  - 記録・再生できない
  - 映像・音声が途切れたり、一瞬停止する
  - 映像・音声にノイズが出る
  - 「シーンがありません。」/「ディスクを確認してください。」/「RESET ボタンを押して修復した後、ディスクを確認してください。」などのメッセージが表示される

■汚れたときは

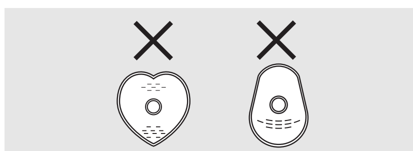
- ディスクに付着した汚れは、付属のディスククリーニングクロスでディスクの内周から外周方向へ軽くふき取ってください。強くこすると、傷の原因になります。また、溶剤類（シンナー、水、帯電防止剤、洗剤など）は使用しないでください。



■取り扱い上のお願い

ディスク、カードの破損や、機器の故障の原因になりますので、次のことを必ずお守りください。

- ディスクを傷つけたり、汚したりしない。
- ディスクにシールやラベルをはらない。（ディスクにそりが発生したり、回転時のバランスがくずれて使用できないことがあります）
- ディスクの印刷面にあるタイトル欄に文字などを書き込む場合は、必ず柔らかい油性のフェルトペンなどを使う。ボールペンなど先のとがった硬いものは使わない。
- レコードクリーナーやシンナー、ベンジン、アルコールでふかない。
- 傷つき防止用のプロテクターなどは使わない。
- ディスクを落としたり、重ねたり、物をのせたり、衝撃を与えたりしない。
- 以下のディスクを使わない。
  - シールやラベルがはがれたり、のりがはみ出しているディスク
  - そっていたり、割れたりひびが入っているディスク
  - ハート型など、特殊な形のディスク



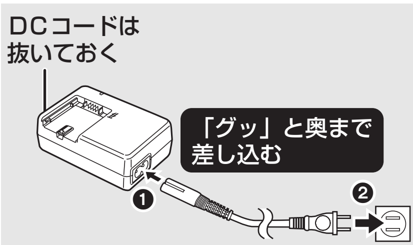
- カード裏の端子部にごみや水、異物を付着させない。
- 次のような場所に置かない。
  - 直射日光の当たるところや暖房器具の近くなど温度が高いところ
  - 湿気やほこりの多いところ
  - 温度差の激しいところ（つゆつきが発生します）
  - 静電気や電磁波が発生するところ
- 使用後はケースに収める。

1. バッテリーを充電する

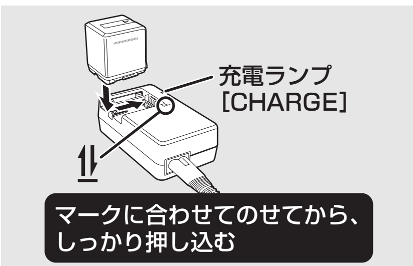
お買い上げ時、バッテリーは充電されていませんので、充電してからお使いください。

- DC コードは AC アダプターから抜いておいてください。DC コードがつながっていると、バッテリーの充電はできません。
- 本機で使用できるバッテリーについては 29 ページをお読みください。

1 **電源コードを AC アダプターにつなぐ**



2 **バッテリーを付ける**



■充電ランプ［CHARGE］

点灯：充電中
消灯：充電完了
点滅：下記参照

■充電ランプが点滅したときは

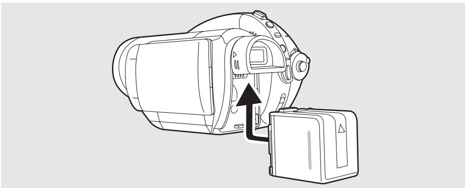
バッテリーやACアダプターの端子部にごみや異物、汚れが付着していないか確認し、正しく接続し直してください。

- ごみや異物、汚れが付着している場合は、電源プラグをコンセントから抜いてから取り除いてください。
- それでも充電ランプが点滅する場合は、バッテリーまたはACアダプターが故障している可能性があります。お買い上げの販売店にご相談ください。
- 充電時間について（P29）

2. バッテリーを付ける（外す）

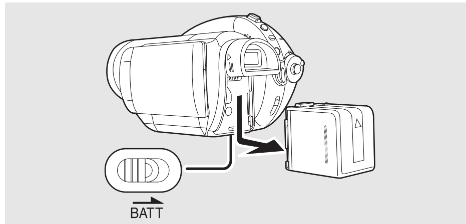
バッテリーを付ける

バッテリー取付部に押しあて、「カチッ」と音がするまで上げる



バッテリーを外す

バッテリー取外しレバー [BATT] をスライドさせながら外す



● バッテリーを落下させないように手で支えてください。

ヒント

● バッテリーを外すときは、必ずモードダイヤルを「OFF」にし、動作表示ランプの消灯を確認してから外してください。

3. 充電時間と撮影可能時間

■本機で使えるバッテリーについて（2007 年 3 月現在）

本機で使用できるパナソニック製バッテリーは VW-VBG260 です。

VW-VBG260 は、バッテリーと本機との間で、安全に使用できるかどうかを確認する機能があるバッテリーです。

- 当社認証を取得した他社製バッテリーは本機で使用できますが、当社は他社製バッテリーの品質・性能・安全性については一切保証できません。
- 安全にお使いいただくために、当社で品質管理されたパナソニック純正バッテリーのご使用をおすすめします。
- パナソニック純正以外のバッテリー（当社認証を取得した他社製バッテリーも含む）が原因で発生した機器の故障や事故につきましては、当社は一切の責任を負いかねますのでご了承ください。
- 実際の品物を確認するのが難しい状態で購入したバッテリーや、異常に低い価格で販売されているバッテリーの中には、模造電池が多く確認されていますのでお気をつけください。

はじめに

■充電時間

下表は常温（温度 25 ℃ / 湿度 60%）での時間です。高温、低温時は充電時間が長くなりますので、めやすにしてください。

バッテリー品番	電圧 / 容量	充電時間
付属バッテリー / VW-VBG260（別売）	7.2 V/2640 mAh	約 2 時間 50 分

ヒント

- 長期間使用していないバッテリーを充電するときは、充電時間が長くなる場合があります。

■撮影可能時間（DVD-RAM 使用時）

- 下表は常温（温度 25 ℃ / 湿度 60%）での時間です。時間はめやすにしてください。[ファインダー使用時（カッコ内は液晶モニター使用時）]
- 実撮影可能時間とは、撮影 / 停止、電源の入 / 切、ズーム操作などを繰り返したときにディスクに記録できる時間です。

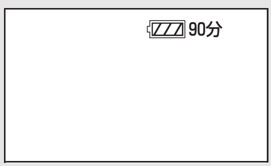
バッテリー品番	電圧 / 容量	記録モード	連続撮影可能時間	実撮影可能時間
付属バッテリー / VW-VBG260（別売）	7.2 V/ 2640 mAh	HF	約 1 時間 30 分 （約 1 時間 30 分）	約 40 分 （約 40 分）
		HN	約 1 時間 35 分 （約 1 時間 35 分）	約 40 分 （約 40 分）
		HE	約 1 時間 40 分 （約 1 時間 35 分）	約 45 分 （約 40 分）

ヒント

- 使用状況によって撮影可能時間はかわりますので、めやすにしてください。
  以下のような場合は、撮影可能時間が短くなります。
  - 0Lux カラーナイトビューや対面撮影時など、ファインダーと液晶モニターを同時に使用しているとき
  - POWER LCD ボタンを押して、液晶モニターの画面を明るくして使用しているとき
- 使用後や充電後はバッテリーが温かくなります。また使用中はビデオカメラ本体も温かくなりますが、異常ではありません。
- 低温下では撮影可能時間が短くなりますので、予備のバッテリーを準備することをおすすめします。

■バッテリー残量表示について

本機で使えるパナソニック製バッテリー使用時は、バッテリー残量が分単位で表示されます。表示されるまでしばらく時間がかかります。

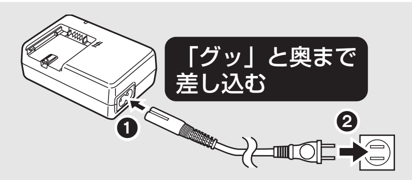


ヒント

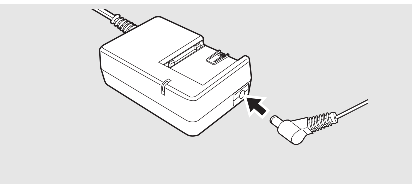
- バッテリーの残量が少なくなるに従って、→→→→ と表示が変わります。3 分以下になると が赤色になり、容量がなくなると、が点滅します。
- 低温、高温になるところや、長時間ご使用にならなかった場合は、バッテリー残量表示が正しく表示されないことがあります。バッテリー残量表示を正しく表示させるには、バッテリーを満充電してから使い切り、再度充電してください。（この操作を行っても、低温、高温になるところで長時間使用したバッテリーや、何度も充電を繰り返したバッテリーでは、バッテリー残量表示を正しく表示できないことがあります）
- バッテリー残量の時間表示は最大 240 分です。使用可能な時間が 240 分を超える場合は、バッテリー残量表示が緑色になり、240 分未満になるまで表示は変わりません。
- 使用状況によってバッテリー残量表示の時間は変わりますので、めやすにしてください。
- モードダイヤルを回してモードを切り換えたときなどは、バッテリー残量時間を再度計算するため時間表示が一度消えます。
- 他社製バッテリー使用時は、バッテリー残量の時間は表示されません。

4. 電源コンセントにつないで使う

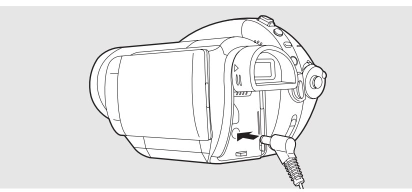
1 電源コードをACアダプターにつなぐ



2 DCコードをACアダプターのDC出力端子に差し込む



3 DC入力端子[DC IN 7.3V]にDCコードをつなぐ



電源コードは、本機専用ですので、他の機器には使用しないでください。また、他の機器の電源コードを本機に使用しないでください。

ヒント

- DCコードをつないでいると、バッテリーの充電はできません。

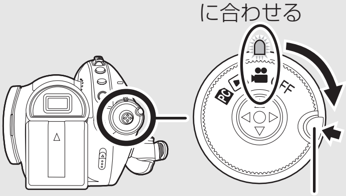
5. モードを選ぶ（電源を入れる / 切る）

モードダイヤルを回して、撮影・再生・PC 接続・電源「OFF」を切り換えます。

- **モードダイヤルはゆっくり回してください。**

電源を入れる

ロック解除ボタンを押しながら、モードダイヤルを 🎥 、▶ または PC に合わせる

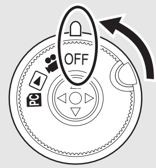


動作表示ランプが点灯し、電源が入ります。

- 撮影モードの場合は、レンズカバーが開きます。
- 「時計を設定してください。」が表示されたときは時計を合わせてください。（P42）

電源を切る

モードダイヤルを「OFF」に合わせる



動作表示ランプが消灯し、電源が切れます。

- 撮影モードから「OFF」にした場合は、レンズカバーが閉じます。

🎥	**撮影モード（P48、51）**	ディスクにビデオ、SD カードに写真を記録します。
▶	**再生モード（P72、76）**	ディスクに記録されたビデオ、SD カードに記録された写真を再生します。
PC	**PC 接続モード（P106）**	HD Writer 1.5J for SD/DX などを使って、パソコンでディスクや SD カードのデータを取り込んだりするときに使います。
OFF		電源が切れます。

ヒント

- モードダイヤルは無理に回さないでください。

本機は、ディスクやバッテリーを交換したあとにはじめて電源を入れたとき、そのディスクに問題がないかディスクの認識動作を行います。そのため、撮影できるようになるまでに通常より時間がかかります。(DVD-RAM の場合、約 25 秒)
電源を入れてすぐにお使いになりたい場合は、必ず以下の操作を行ってください。

1）電源を入れる

2）画面の「ディスク読み込み中です。」の表示が消えたあと、電源を切る

そのあとは、電源を入れて約 13 秒で撮影が可能になります。

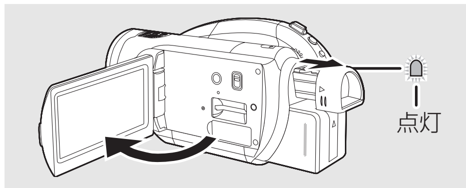
- ディスクの状態によっては、時間がかかる場合があります。
- 時計が設定されていない場合は、撮影できるようになるまでに通常より時間がかかります。

液晶モニター / ファインダーで電源を入れる / 切る

モードダイヤルが 🎥 のときは、液晶モニターとファインダーを使って電源を入 / 切することができます。

■電源を入れる

液晶モニターを開く
または
ファインダーを引き出す

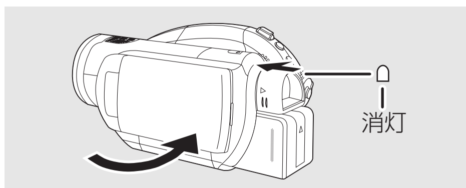


動作表示ランプが点灯し、電源が入ります。

- 液晶モニターを閉じた状態で、ファインダーを引き出すと点灯します。
(液晶モニターを開くと、ファインダーは消灯します)

■電源を切る

液晶モニターとファインダーを閉じる



- 電源が切れると、動作表示ランプが消灯します。液晶モニターとファインダーの両方を閉じないと電源は切れません。
- ビデオ撮影中は、液晶モニターとファインダーを閉じても電源は切れません。

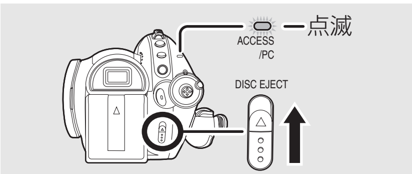
本機をご使用にならないときは、モードダイヤルを「OFF」にしてください。

6. ディスクを入れる / 出す

● ディスクを出し入れするときは、充電されたバッテリーまたはACアダプターを取り付けてください。電源が供給されていない状態では、ディスクカバーは開きません。

1 バッテリーまたは AC アダプターを取り付ける

2 ディスク取出しレバーをスライドさせる

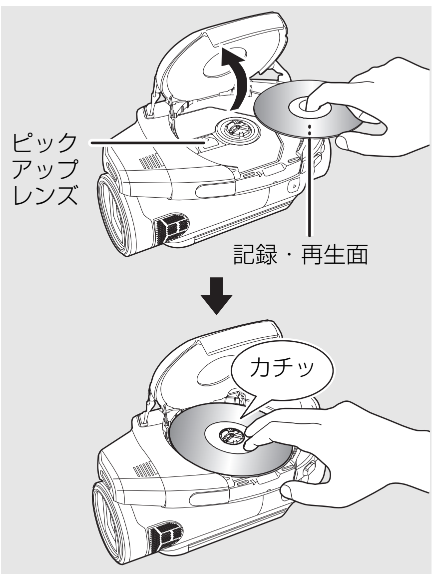


アクセス /PC 接続ランプが点滅し、ディスクカバーが少し開きます。

3 手でディスクカバーを開けて、ディスクを入れる（出す）

< ディスクを入れる >

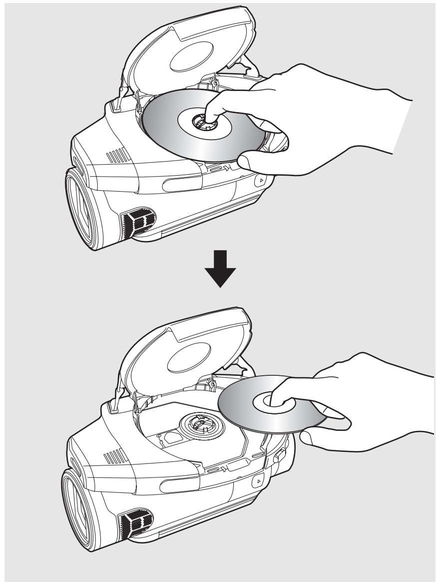
ディスクを中央の固定部に合わせて押し込む



● ディスクの出し入れのときに、記録・再生面に触れないようにお気をつけください。

< ディスクを出す >

固定部を押さえながら、ディスクの端をつまんで取り出す



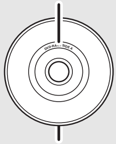
4 ディスクカバーの［PUSH CLOSE］部を押して閉める

ヒント

● 新品の DVD-RAM、DVD-RW を使うときは （P24）

● 他機で記録したディスクを入れたときは （P24）

■ディスクの記録・再生面について



片面 / 片面 2 層ディスクの場合：
ラベル印刷面の反対側が記録・再生面です。

両面ディスクの場合：
「SIDE A」表示面の反対側が SIDE A の記録・再生面です。
「SIDE A」表示のある面が SIDE B の記録・再生面です。

ヒント

- ディスクカバーを無理な力で開けないでください。
- ピックアップレンズやディスクの記録・再生面に触らないでください。
  正常に記録や再生ができなくなることがあります。
- ディスクをしっかり挿入しないとディスクが破損する恐れがあります。
- ディスクカバーを開けるとアクセス /PC 接続ランプが点滅します。ディスクカバーを開けたまま放置しないでください。
- ディスクカバーが開いていると、モードダイヤルを「OFF」にしても電源は切れません。
- ディスクが正しく挿入されてないときは、ディスクカバーは閉まりません。無理に閉めようとすると故障の原因になりますので、正しく挿入し直してください。
- 片面ディスクの場合、ラベル面を内側にして挿入すると、エラーメッセージが表示されます。いったん取り出して、記録・再生面を内側にして挿入し直してください。
- 記録・再生面に汚れや傷が付かないようにしてください。
- ディスク取り出し中や本機の電源が確実に切れる前は、バッテリーや AC アダプターを取り外さないでください。ディスクカバーが開かなくなることがあります。このような場合は、バッテリーや AC アダプターを取り付けたあと、再度ディスク取出しレバーを操作してください。次に電源を入れたときに、ディスクの修復メッセージが表示されることがあります。（P121、修復について）
- ディスク挿入部には、8 cm の DVD-RAM、DVD-RW、DVD-R または DVD-R DL 以外のものを入れないでください。故障の原因となります。（P23、本機で使えないディスク）
- ディスク挿入部のピックアップレンズや部品に触らないでください。特にピックアップレンズ周辺は高温になりますので、お気をつけください。

撮影終了直後およびディスク挿入直後について
アクセス /PC 接続ランプが点灯している間は、ディスクが回転してディスク情報を保存しています。この状態で電源の供給が停止されると、ディスクが使えなくなることがありますので、バッテリーや AC アダプターを外さないでください。また、本機に強い衝撃や振動を与えないでください。

7. SD カードを入れる / 出す

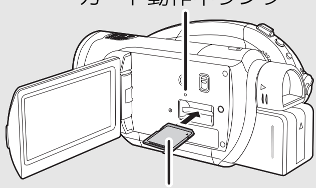
● **SD カードの出し入れは、必ずモードダイヤルを「OFF」にしてから行ってください。**

> 電源が入った状態でSDカードを出し入れすると、本機の誤動作や SD カード内のデータの破壊につながる恐れがあります。

1 モードダイヤルを「OFF」にする

● 動作表示ランプの消灯を確認してください。

2 液晶モニターを開いて、カード挿入部に SD カードを入れる（出す）



● 入れるときはラベル面を図の方向に向けて、「カチッ」と音がするまでまっすぐ押し込む。

● 出すときは、SD カードの中央部を押し込んで、まっすぐ引き抜く。

■SD カードについて

● 電気ノイズや静電気、本機や SD カードの故障などにより SD カードのデータが壊れたり、消失することがありますので、大切なデータは、付属の USB 接続ケーブルを使って、事前にパソコンに保存しておいてください。（P108）

■カード動作中ランプについて

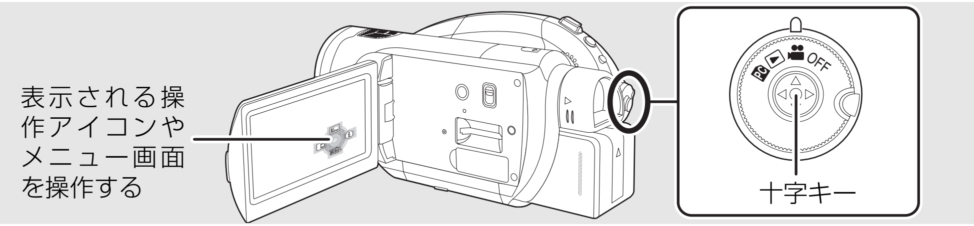
● カードアクセス（認識、記録、再生、削除など）中に点灯します。

● 点灯中に下記の動作を行わないでください。SD カードや SD カードの内容が破壊されたり、本機が正常に動作しなくなることがあります。

- SD カードを抜く
- モードダイヤルを操作する
- バッテリーや AC アダプターを外す

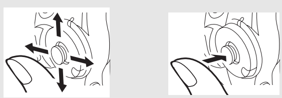
8. 十字キーの使いかた

十字キーを使って、撮影機能の選択や再生操作などが片手で簡単に行えます。



基本操作について

メニュー画面の操作やサムネイル表示でのシーン選択などを行います。



上下左右で選択　中央で決定

十字キーを上下左右に動かして項目やシーンを選択し、中央を押して決定する

● メニュー画面の操作について（P41）

撮影機能を使う

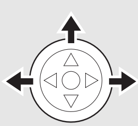
● モードダイヤルを 🎥 に合わせる

1 十字キーの中央を押して、画面に操作アイコンを表示させる



● もう一度、十字キーの中央を押すと表示が消えます。
● 十字キーを下にたおすごとに表示が切り換わります。

2 十字キーを上左右にたおして選ぶ



再生する

● モードダイヤルを ▶ に合わせる

1 十字キーで再生するシーンを選び、中央を押して決定する



選んだシーンが全画面で再生され、操作アイコンが自動的に表示されます。

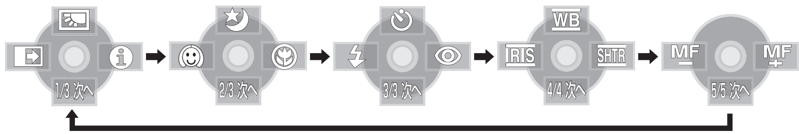
2 十字キーを上下左右にたおして操作する



● 十字キーの中央を押すと操作アイコンの表示／非表示の切り換えができます。

モードごとの操作アイコンについて

撮影モード



アイコン		方向	機能	ページ
(1/3)		▲	逆光補正	57
		◀	フェード	58
		▶	ヘルプモード	40
(2/3)		▲	カラーナイトビュー / ゼロルクス 0Lux カラーナイトビュー	59
		◀	美肌モード	60
		▶	テレマクロ	60
(3/3)		▲	セルフタイマー	61
		◀	フラッシュ	62
		▶	赤目軽減	63

オート / マニュアル切換えスイッチをマニュアル [MANUAL] にした場合

マニュアル [MANUAL] 時 (4/4)	WB	▲	白バランス	69
	IRIS	◀	明るさ（絞り・ゲイン）	71
	SHTR	▶	シャッター速度	71

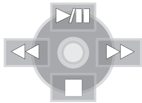
オート / マニュアル切換えスイッチをマニュアル [MANUAL] からフォーカス [FOCUS] にした場合

マニュアルフォーカス [FOCUS] 時 (5/5)	MF MF	◀▶	マニュアルフォーカス	68

部分の機能は、撮影中は表示されません。

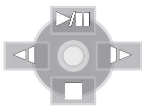
- オート [AUTO]/ マニュアル [MANUAL] の切り換えについて（P46）

▶ 再生モード（🎥 ビデオ再生時）



アイコン	方向	機能	ページ
▶/❚❚	▲	再生 / 一時停止	72
■	▼	停止してサムネイル表示に戻る	72
◀◀	◀	早戻し（再生中）	72
◀❚❚		逆スロー、逆コマ送り（一時停止中）	73、74
▶▶	▶	早送り（再生中）	72
❚❚▶		スロー、コマ送り（一時停止中）	73、74

▶ 再生モード（📷 写真再生時）



アイコン	方向	機能	ページ
▶/❚❚	▲	スライドショーの開始 / 一時停止	76
■	▼	停止してサムネイル表示に戻る	76
◀❚	◀	前の写真を表示（一時停止中）	76
❚▶	▶	次の写真を表示（一時停止中）	76

ヘルプモード

撮影機能の説明を表示します。

- 撮影モードのオート［AUTO］時に選べるアイコンの説明が表示されます。
- **モードダイヤルを に合わせる**

1 図の操作アイコンを表示させる（P37）



2 十字キーを右にたおして、「i」を選ぶ



3 十字キーを上左右にたおして、知りたい機能のアイコンを選ぶ



選択したアイコンの説明が画面下にスクロール表示されます。

- 十字キーを下にたおすと操作アイコンの表示が切り換わります。

【ヘルプモードを終了するには】

メニューボタンを押す、または「終了」を選ぶ



ヒント

- ヘルプモード中は機能設定できません。
- ヘルプモード中は撮影できません。

9. メニューを設定する

● 各メニューについては「メニュー一覧」（P114）をご覧ください。

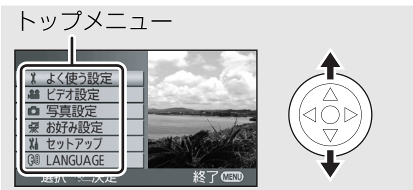
1 停止中、メニューボタンを押す



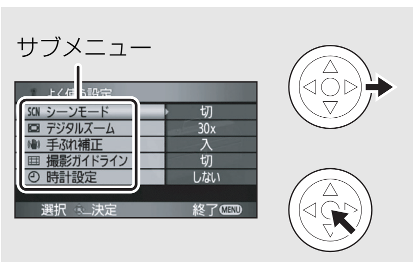
メニュー設定画面が表示されます。
（モードダイヤルの位置によって、表示されるメニューは変わります）

● メニュー表示中はモードダイヤルを切り換えないでください。

2 十字キーの上下でトップメニューを選ぶ

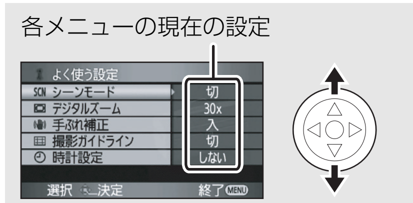


3 十字キーを右にたおす、または中央を押す

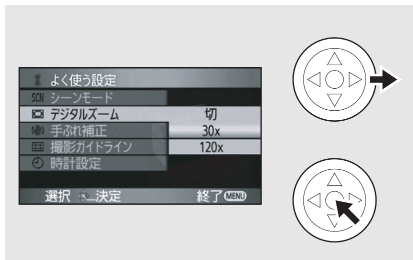


サブメニューが表示されます。

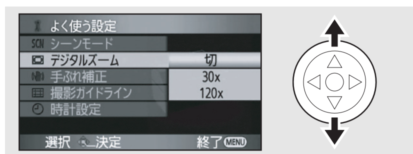
4 十字キーの上下でサブメニューを選ぶ



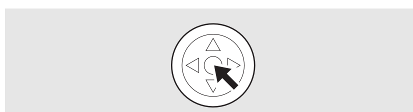
5 十字キーを右にたおす、または中央を押す



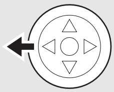
6 十字キーの上下で項目を選ぶ



7 中央を押して決定する



【前の画面に戻るには】



十字キーを左にたおす

【メニューの設定を終了するには】



メニューボタンを押す

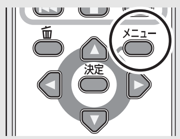
ヒント

- 撮影中や再生中にメニューは表示されません。また、メニュー表示中に他の操作はできません。

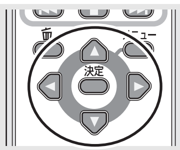
ワイヤレスリモコンで操作する

メニュー画面の変化は本体のボタンを使ったときと同じです。

1 メニューボタンを押す

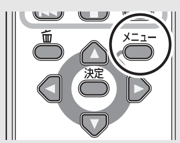


2 メニュー項目を選ぶ



- 本体の十字キーの代わりに方向ボタン（▲▼◀▶）、決定ボタンを使います。

3 メニューボタンを押して設定を終了する



10. 時計設定

電源を入れたとき、「時計を設定してください。」というメッセージが表示される場合があります。十字キーの上下で「設定する」を選んで中央を押し、下記手順2からのメニュー操作で時計設定をしてください。

■時計設定を変更する場合

- モードダイヤルを 🎥 に合わせる

1 メニュー操作する（P41）

「よく使う設定」→「時計設定」→「する」

2 十字キーの左右で合わせる項目（年 / 月 / 日 / 時 / 分）を選び、上下で数字を合わせる



- 年は 2000 → 2001 → … → 2039 → 2000 と変わります。
- 時間は 24 時間表示です。

3 十字キーの中央を押して決定する

- 決定すると秒が 0 から始まります。
- メニューボタンを押して設定を終了したあと、日時表示を確認してください。

【年月日・時刻の表示を切り換えるには】

> メニュー操作する（P41）：
> 「セットアップ」→「日時表示」→
> 希望の表示

● ワイヤレスリモコンの年月日/時刻ボタンでも切り換えられます。

日付	日時	切
2007.12.15	2007.12.15 15:30	

【表示スタイルを切り換えるには】

> メニュー操作する（P41）：
> 「セットアップ」→「表示スタイル」→
> 希望の表示

表示スタイル	画面表示
年 / 月 / 日	2007.12.15
月 / 日 / 年	12 15 2007
日 / 月 / 年	15.12.2007

ヒント

● 時計設定は、内蔵日付用電池を使って記憶させています。
● 撮影前には、時計が合っているか確認してください。
● 時刻表示が「ーー」のときは、内蔵日付用電池が消耗しています。下記の方法で充電したあと、時計を設定してください。

内蔵日付用電池を充電するには：

● 本機にACアダプターをつなぐかバッテリーを取り付けると、内蔵電池が充電されます。約24時間そのままにしておくと、約6ヵ月間時計設定を記憶することができます。（モードダイヤルが「OFF」になっていても充電はされています）

11. 言語設定

画面に表示される言語を変更できます。

メニュー操作する（P41）

> ランゲージ
> 「LANGUAGE」→
> 「日本語」または「English」（英語）



12.液晶モニター / ファインダーを調整する

液晶モニター / ファインダーの明るさや色の濃さを調整する

1 **メニュー操作する（P41）**

「セットアップ」→「液晶調整」または「EVF 明るさ」→「する」

- EVF ＝ ファインダー（Electric（エレクトリック） View（ビュー） Finder（ファインダー））のことです。

2 **調整する項目を十字キーの上下で選択し、中央で決定し左右で調整する**



バー表示が移動します。
- 調整終了後、約 2 秒間操作しないとバー表示が消えます。
- 設定を終了するときはメニューボタンを押してください。

「液晶調整」の項目

明るさ　：液晶モニターの明るさ
色レベル：液晶モニターの色の濃さ

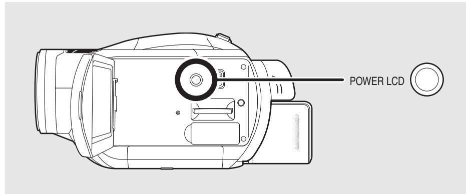
「EVF 明るさ」の項目

明るさ　：ファインダーの明るさ

ヒント
- ファインダーの明るさを調整するときは、ファインダーを引き出し、液晶モニターを閉じて、ファインダーを点灯させてください。
- 液晶モニターをレンズ方向へ 180°回転させたときは、液晶調整できません。
- 調整内容は、実際に記録される映像には影響しません。

■液晶モニター全体を明るくするには

POWER（パワー） LCD ボタンを押す



「[LCD明るさアイコン]」が液晶モニターに表示されます。
- 周囲が明るく液晶モニターが見にくい場合は、POWER LCD ボタンを押してください。液晶モニターが通常より約 2 倍明るくなり、見やすくなります。
- LCD ＝ 液晶モニター（Liquid（リキッド） Crystal（クリスタル） Display（ディスプレイ））のことです。

ヒント
- 再度押すと「[LCD明るさアイコン]」が消え、元に戻ります。
- 実際に記録される映像には影響しません。
- AC アダプター使用時は、電源を入れると自動的に「[LCD明るさアイコン]」が表示され、画面が明るくなります。
- PC 接続モードでは操作できません。

液晶モニターの画質を変更する（液晶 AI）

メニュー操作する（P41）

「セットアップ」→「液晶 AI」→
「ダイナミック」または「ノーマル」

ダイナミック：
明暗がはっきりした、メリハリのある液晶画質になります。

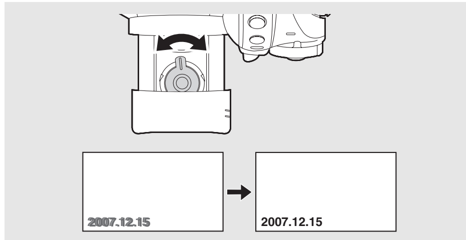
ノーマル：
標準の液晶画質になります。

ヒント

- 「ダイナミック」に設定すると、液晶モニターが撮影シーンに応じて最適なコントラスト・明るさに設定されます。輝き感のある、引き締まった映像を表示します。
- 効果は撮影シーンによって異なります。
- ファインダーの画質は変わりません。
- 液晶モニターが明るくなっているとき（「 」が表示されているとき）は、自動的に「ダイナミック」になり、設定は変更できません。
- 実際に記録される映像には影響しません。
- 液晶モニターをレンズ方向へ 180° 回転させたとき、液晶 AI は「ノーマル」になります。

ファインダーの画像の見えかたを調整する

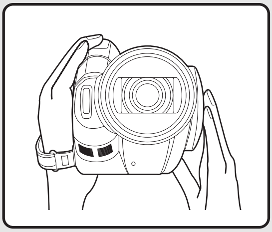
視度調整レバーを動かして調整する



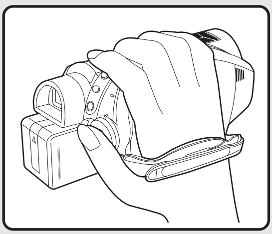
撮影前の確認

■基本的な構えかた

両手でしっかりと持つ



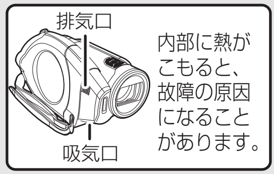
グリップベルトに手をとおす



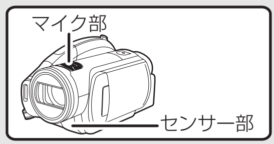


- 屋外では、なるべく太陽を背にして撮影してください。逆光では被写体が暗く撮影されます。

冷却用ファンの吸排気口を手などでふさいで放熱を妨げない



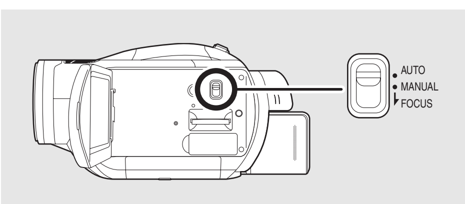
マイク・センサー部を手などでふさがない



- 撮影時には、足場が安定していることを確認し、ボールや競技者などと衝突する恐れがある場所では周囲に十分お気をつけください。

■オートモードについて

オート / マニュアル切換えスイッチをオート[AUTO] にすると、自動で色合い（白バランス）やピント（フォーカス）が合います。



– オートホワイトバランス（P141）
– オートフォーカス（P141）

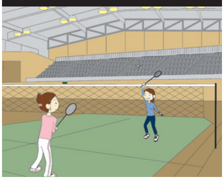
また、被写体の明るさなどによって、絞りとシャッター速度で明るさが自動的に調整されます。（撮影モード時、シャッター速度は最大1/250 まで）

- 光源や撮る場面によっては、色合いやピントが自動では合いません。この場合は、手動（マニュアル）で調整してください。
  – シーンモード（P67）
  – 白バランス（P69）
  – シャッター速度（P71）
  – 絞り・ゲイン値（P71）
  – マニュアルフォーカス（P68）

■撮影場面に合わせた設定例

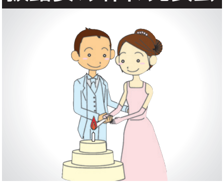
以下の設定はあくまでめやすです。光源や照明、天候、被写体の色や動きによってはうまく撮れないことがあります。
大切な撮影の前には、どの設定でどのように撮れるか、ためしておきましょう。

体育館



白バランス
→（セットモード）

披露宴、舞台、発表会



白バランス
→場面ごとに設定

- スポットライトが当たっている場所では、シーンモードを「（スポットライト）」にすることをおすすめします。

夜景、花火



白バランス
→（屋外モード）

フォーカス→マニュアル

運動会



白バランス→オート

- 近距離でお子様の動きが速い場合は、オートフォーカスではピントが合わなくなる場合があります。そのときはマニュアルフォーカスで合わせてください。

動きの速いシーン

（ゴルフのフォームなど）



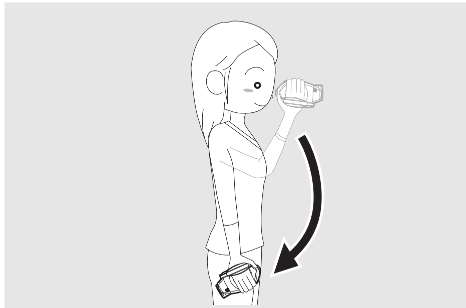
シーンモード
→（スポーツ）

白バランス→オート

フォーカス→マニュアル

うっかり撮り防止（AGS）

撮影を一時停止することを忘れて、撮影状態のまま本機を逆さまにしているときなどに無駄な撮影を防ぐことができます。



- ビデオ撮影中に、本機が水平方向から逆さまや横倒しになると、自動的に撮影を一時停止します。

【うっかり撮り防止機能を入/切するには】

- **モードダイヤルを に合わせる**

メニュー操作する（P41）：
「ビデオ設定」→「うっかり撮り防止」→
「入」または「切」

- AGS: Anti（アンチ） Ground（グラウンド） Shooting（シューティング）の略です。

ヒント

- お買い上げ時は「切」に設定されています。
- 真上や真下を撮影していると、うっかり撮り防止機能が働き、撮影が一時停止することがあります。このような場合は、うっかり撮り防止機能を「切」にして撮影してください。
- うっかり撮り防止機能は、撮影を一時停止し忘れたときのための機能です。通常は撮影開始/一時停止ボタンを押して撮影を停止してください。
- 本機が逆さまや横倒しになってから一時停止するまでの時間は、使用状況によって異なります。

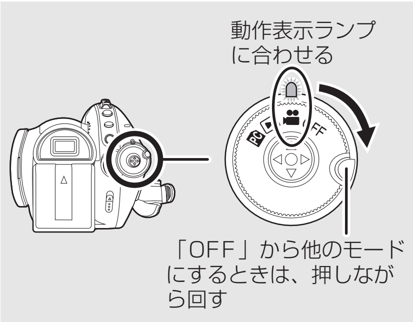
1. ビデオを撮影する

RAM -RW -R -R DL

ディスクにビデオを記録します。

● 本機はワイドテレビの画面比率（16：9）に対応した、ハイビジョン映像で記録します。

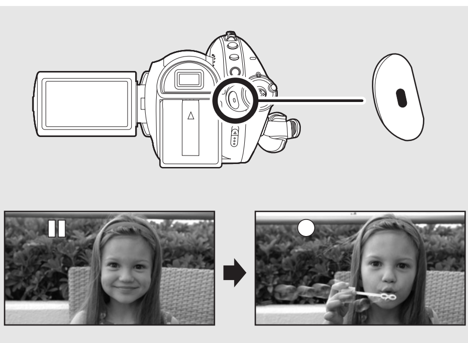
1 モードダイヤルを 🎥 に合わせる



レンズカバーが自動的に開きます。

2 液晶モニターを開く または ファインダーを引き出す

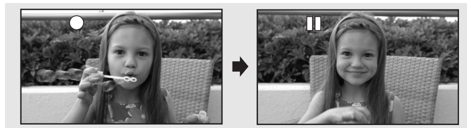
3 撮影開始/一時停止ボタンを押して撮影を始める



● 撮影中に液晶モニターとファインダーを閉じても撮影は続きます。

【撮影を終わるには】

撮影開始 / 一時停止ボタンをもう 1 度押す



●「●」「❚❚」が赤色表示のときは記録中ですので、「❚❚」が緑色表示になるまでは本機を動かさないでください。

● 撮影を開始してから停止するまでが 1 シーンとして記録されます。

● 一時停止状態で約 5 分間操作しなかった場合、バッテリーの消耗を防ぐため、自動的に電源が切れます。再度お使いになるときは、電源を入れ直してください。
この設定は、「切」にすることもできます。（P116、パワーセーブ）

■ビデオ撮影時の画面表示について



❶記録モード
❷残り撮影可能時間
（残りが 1 分未満になると、
「残 0 分」が赤色点滅します）
❸撮影の経過時間

ヒント

- シーンの最大記録数（ディスク片面）: 999（ディスクの残量が残っていても、999 シーン撮影できない場合があります）
- 日付別の最大記録数（ディスク片面）: 99（同じ日に撮影されたシーンでも、日付が分かれて記録される場合があります（P74））
- シーンまたは日付別の最大記録数を超えたディスクは本機では使用できません。
- 音声は本機の上面にある内蔵マイクから録音されます。ふさがないようにお気をつけください。
- 外部マイクの端子を MIC 端子に抜き差しする場合は、一時停止状態で行ってください。記録中に外部マイクの端子を抜き差しすると正常な音声で記録できなくなります。
- 撮影の経過時間表示は、記録一時停止ごとに 0h00m00s に戻ります。
- 撮影中や「ディスクに管理情報を記録中です。」とメッセージが表示されているときに、バッテリーやACアダプターを外さないでください。記録中に電源の供給が停止されると、ディスクが使えなくなることがあります。また、次に本機の電源を入れたときに、ディスクの修復メッセージが表示されることがあります。（P121、修復について）

撮影終了直後のアクセス /PC 接続ランプが点灯している間は、ディスクが回転して記録内容を保存しています。
この状態で本機を持って走ったり、本機を振り下ろしたりすると、記録した映像に異常が起こることがありますので、本機に強い衝撃や振動を与えないでください。

2. 記録モード / 記録可能時間

RAM -RW -R -R DL

記録するビデオの画質を切り換えます。

● モードダイヤルを 🎥 に合わせる

メニュー操作する（P41）

「ビデオ設定」→「記録モード」→希望の画質

ディスク 1 枚あたりの記録時間のめやす

ディスクの種類	HF（高画質モード）	HN（標準モード）	HE（長時間モード）
RAM -RW -R	約 14 分	約 21 分	約 31 分
-R DL	約 26 分	約 40 分	約 60 分

HF 高画質モード（1920×1080画素）: 高画質で撮影することができます。

HN 標準モード（1440×1080画素）: 標準の画質で撮影することができます。

HE 長時間モード（1440×1080画素）: より長時間撮影することができます。

● **どのモードで記録してもハイビジョン画質で撮影されます。**

● HF モードは CBR 記録方式を採用しています。CBR とは Constant（コンスタント） Bit（ビット） Rate（レート）（固定ビットレート）の略で、ビットレート（一定時間あたりのデータ量）が変わらない記録方式です。

● HN モード /HE モードは VBR 記録方式を採用しています。VBR とは Variable（バリアブル） Bit（ビット） Rate（レート）（可変ビットレート）の略で、撮影する被写体により、ビットレート（一定時間あたりのデータ量）が自動的に変わる記録方式です。このため、動きの激しい被写体を記録した場合は、記録時間は短くなります。

● 音声はドルビーデジタル 5.1 クリエーターで記録されます。（内蔵マイクで撮影時）

ヒント

● **バッテリーを使って撮影できる時間について（P30）**

● 以下のような撮影条件では、再生画面にモザイク状のノイズが出る場合があります。
- 背景に複雑な絵柄がある場合
- 本機を大きくまたは速く動かした場合
- 動きの激しい被写体を撮影した場合（特に記録モードを「HE」に設定しての撮影時）

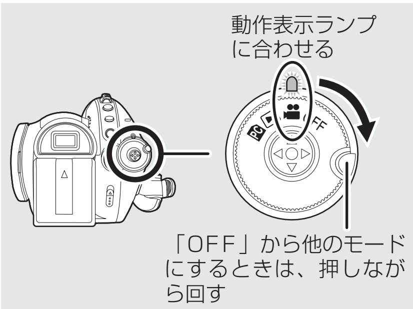
1. 写真（JPEG(ジェイペグ)静止画）を撮影する

SD

SD カードに写真を記録します。

- 写真の記録画素数は、ワイドテレビの画面比率（16：9）に対応した「1920×1080」で記録します。

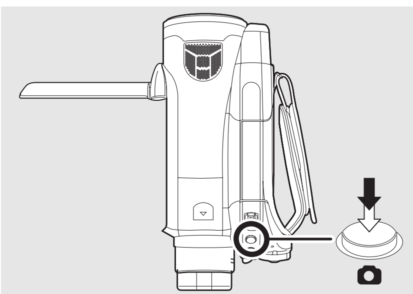
1 モードダイヤルを に合わせる



レンズカバーが自動的に開きます。

2 液晶モニターを開く または ファインダーを引き出す

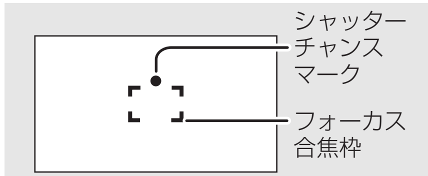
3 （オートフォーカス時のみ） フォトショットボタンを半押し（浅く押す）してピントを合わせる



シャッタースピードと絞り・ゲイン値が表示され、自動でピントを合わせます。

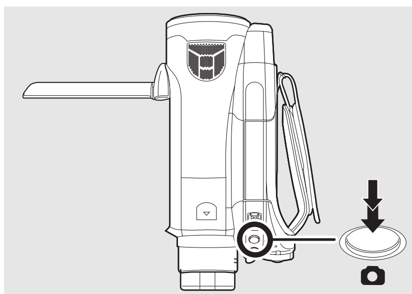
- 手ぶれ補正（P63）を「入」に設定していると、手ぶれ補正の効果が高くなります。
[「MEGA」(MEGA OIS) 表示が出ます]

シャッターチャンスマーク：



○（白点滅）： ピント合わせ中
●（緑点灯）： ピントが合ったとき
（お知らせブザーが「ピピッ」と鳴ります）
マークなし ： ピントが合わなかったとき
（お知らせブザーが「ピッピッピッピッ」と鳴ります）

4 フォトショットボタンを全押し（下まで押す）して撮影する



- よりきれいな写真を記録するため、写真記録中は画面が明るくなります。

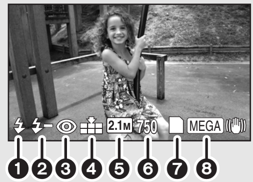
【写真をきれいに撮影するには】

- 4 倍以上の高倍率ズーム時は、手持ちによる撮影で微妙なぶれを抑えるのは難しくなりますので、ズーム倍率を低くして被写体に近づいて撮ることをおすすめします。
- 写真を撮影する際は、ぶれのないように本機を両手でしっかり持ち、わきをしめて構えてください。
- 三脚・リモコンを使うと、手ぶれのない画像を撮影することができます。

ヒント

- SD カードへの記録可能枚数について（P54）
- 音声は記録できません。
- SDカードの書き込み禁止スイッチを「LOCK」側にしているときは記録できません。
- リモコンでは、フォトショットボタンの半押しはできません。
- 「写真画質」を「 」に設定して撮影すると、被写体によっては画像がモザイク状になることがあります。
- SD カードにアクセス中（ 表示中／カード動作中ランプ点灯中）は、下記の動作を行わないでください。SD カードや SD カードの内容が破壊されることがあります。
  - 本機の電源を切る
  - SD カードを抜く
  - モードダイヤルを操作する
- 本機で記録した写真を他の機器で再生すると、画質が悪くなったり、再生できない場合があります。
- 本機で記録した横縦比 16：9 の写真は、プリント時に端が切れることがあります。お店やプリンターなどでプリントする場合は事前にご確認ください。

■フォトショット半押し時にのみ表示される画面について

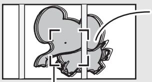


1. フラッシュ（P62）
2. フラッシュ明るさ（P63）
3. 赤目軽減（P63）
4. 写真画質
5. 記録画素数
6. 残り記録可能枚数（「0」になると赤色点滅します）
7. カード表示（P117）
8. MEGA OIS（P51）

■シャッターチャンスマークについて

- マニュアルフォーカス時は、シャッターチャンスマークは出ません。
- 自動でピントが合いにくいときは、マニュアルフォーカスで合わせてください。（P68）
- シャッターチャンスマークが出なくても撮影は可能です。ただし、ピントが合わずに記録される場合があります。
- 以下のような場合は、シャッターチャンスマークが表示されない、または表示されにくくなります。
  - ズーム倍率が大きい
  - 手ぶれが大きい
  - 被写体が動いている
  - 逆光のとき
  - 遠近が共存している場面
  - 低照度で暗い場面
  - 明るい部分が入っている場面
  - 横線しかない場面
  - コントラストが少ない場面
  - ビデオ撮影中
  - カラーナイトビュー時

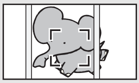
■フォーカス合焦枠について



コントラストの高いもの（柵など）にピントが合うので被写体がぼける。

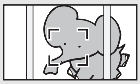
フォーカス合焦枠

フォーカス合焦枠から外すとピントが合います。



少し画面をずらす。

または



少しズームインするまたは被写体に近づく。

フォーカス合焦枠内で被写体の前後にコントラストの高いものがあると、被写体にピントが合わない（合焦しない）場合があります。このときは、コントラストの高いものをフォーカス合焦枠から外してください。

- それでもピントが合いにくいときは、マニュアルフォーカスで調整してください。（P68）
- デジタルズーム（約 12 倍以上使用時）では、フォーカス合焦枠は表示されません。

シャッター効果音を入 / 切するには

写真撮影時にシャッター音を出すかどうかを設定できます。

メニュー操作する（P41）：
「写真設定」→「シャッター効果」→
「入」または「切」

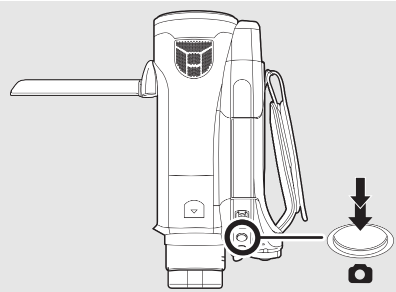
ヒント

- お買い上げ時は「入」に設定されています。
- ビデオ撮影中は働きません。

同時記録（ビデオ撮影中に写真を記録）について

ディスクにビデオを記録中でも、SD カードに写真を記録できます。

ビデオ撮影中に、フォトショットボタンを全押し（下まで押す）して撮影する



ヒント

- フォトショットボタンの半押しは働きません。
- フォトショット半押し時にのみ表示される画面（P52）が表示されます。
- ビデオ撮影を優先するため、通常の写真撮影時と画質が異なります。より高画質な写真を撮影するには、ビデオ撮影の一時停止中に撮ることをおすすめします。

2. 写真画質 / 記録可能枚数

SD

写真画質

記録する画質を切り換えます。

メニュー操作する（P41）：
「写真設定」→「写真画質」→希望の画質

- ：高画質な写真を記録します。
- ：記録枚数を優先し、標準画質で記録します。

SD カードへの記録可能枚数

■写真画質と記録可能枚数

記録画素数	2.1M（1920×1080）	
写真画質		
8 MB	約 4 枚	約 7 枚
16 MB	約 10 枚	約 17 枚
32 MB	約 24 枚	約 39 枚
64 MB	約 51 枚	約 81 枚
128 MB	約 98 枚	約 155 枚
256 MB	約 210 枚	約 330 枚
512 MB	約 410 枚	約 650 枚
1 GB	約 820 枚	約 1290 枚
2 GB	約 1680 枚	約 2630 枚
4 GB	約 3290 枚	約 5170 枚

- **「 」、「 」が混在している場合や撮影される被写体によっては、写真の記録可能枚数は変動します。**

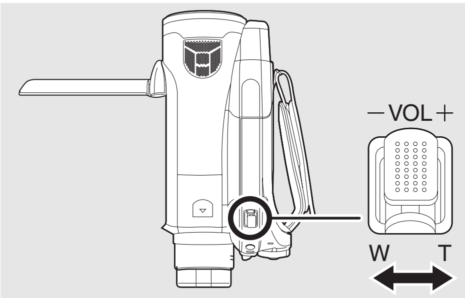
1. ズーム

RAM -RW -R -R DL SD

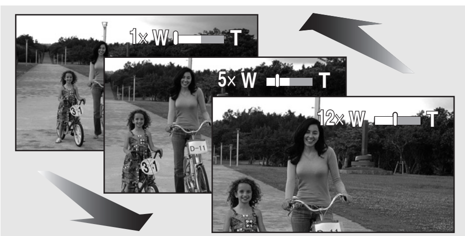
光学で最大 12 倍まで拡大できます。

● **モードダイヤルを 🎥 に合わせる**

ズームレバーを動かす



T 側：大きく撮る（ズームイン：拡大）
W 側：広く撮る（ズームアウト：広角）



ヒント

- ズーム操作中にズームレバーから指を離すと、操作音が記録されることがあります。レバーを元の位置に戻すときは、静かに戻してください。
- 本機を手に持ってズームインで撮影するときは、手ぶれ補正機能を使うことをおすすめします。（P63）
- ズーム倍率を大きくしているときは、約 1.2 m 以上でピントが合います。
- ズーム倍率が 1 倍では、レンズから約 4 cm まで近づいて撮ることができます。（マクロ機能）
- ズームレバーを動かす幅によって、ズーム速度が変わります。
（ワイヤレスリモコンでは、ズーム速度は変わりません）
- ズームレバーを最後まで押し込むと、最速約 1.8 秒で 1 ～ 12 倍までズームできます。
- ズーム速度が速いと、ピントが合わないことがあります。

デジタルズーム

ズーム倍率が 12 倍より大きくなると、デジタルズームになります。デジタルズームの倍率の最大値を切り換えられます。

メニュー操作する（P41）

「よく使う設定」→「デジタルズーム」→ 希望の倍率

切　：光学ズームのみ（最大 12 倍まで）
30×　：デジタルズーム（最大 30 倍まで）
120×：デジタルズーム（最大 120 倍まで）

- 30×、120× のときは、ズーム動作中にデジタルズームの領域が青色で表示されます。

ヒント

- ズーム倍率を大きくするほど画質は粗くなります。

ズームマイク機能について

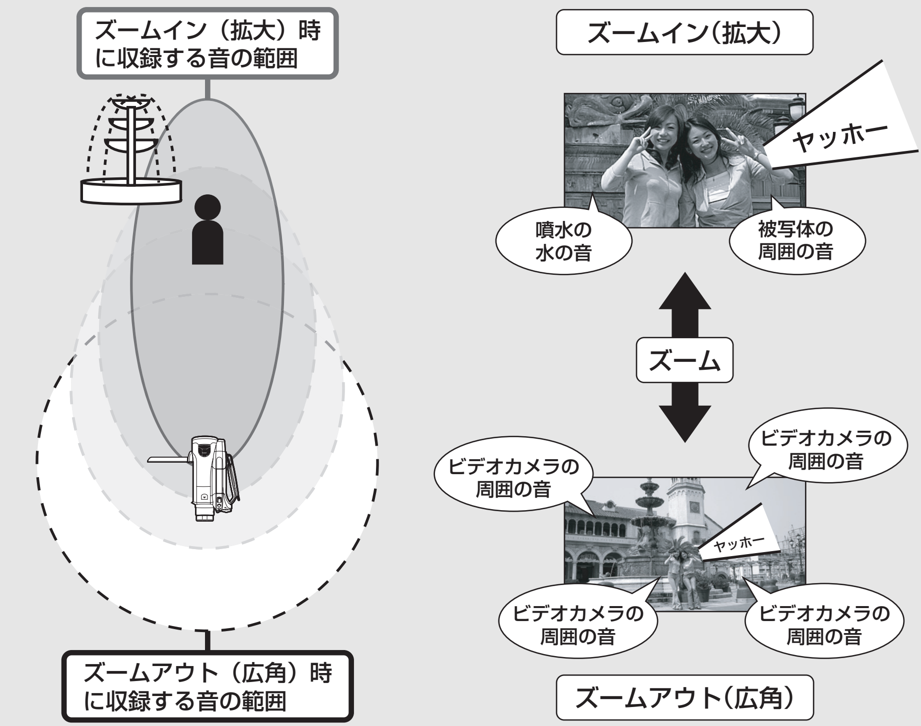
RAM -RW -R -R DL

ズーム操作に連動して、マイクで音声を収録しようとする方向（指向性）が変わります。ズームイン（拡大）すればするほど遠くの音をよりクリアに記録します。ズームアウト（広角）にすると臨場感のある周りの音を記録します。

メニュー操作する（P41）

「ビデオ設定」→「ズームマイク」→「入」

◆ 音声収録のイメージ



ヒント

- 外部マイクには働きません。
- ズームインすると、周囲の音を抑えて前方の音を記録します。音楽発表会などで、ズームインしたときも音質・臨場感のある音を記録したい場合は「切」にして使用することをおすすめします。

2. 対面撮影

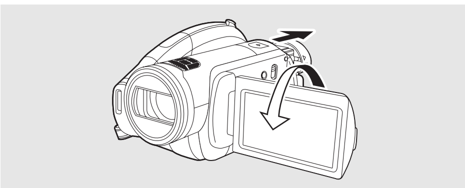
撮影する相手に内容を見せながら
撮影する / 自分自身を撮影する

RAM -RW -R -R DL SD

液晶モニターをレンズ側に回転させると、撮影する相手に内容を見せながら撮影したり、液晶モニターを見ながら自分自身を撮ることができます。

● モードダイヤルを 🎥 に合わせる

液晶モニターを手前（レンズ側）に回転させる



液晶モニターに映る画像が鏡のように左右反転します。（記録される映像は通常どおりです）

● 対面撮影時は、ファインダーを引き出して映像を見ながら撮影してください。

ヒント

● 対面撮影時は、十字キーを押しても操作アイコンは表示されません。
● 対面撮影時は、画面表示は一部だけになります。［ ! ］が表示されたときは、液晶モニターを通常撮影方向に回転させて、警告表示内容を確認してください。（P119）

3. 逆光補正

逆光で人物などが暗くなるのを防ぐ

RAM -RW -R -R DL SD

被写体に後ろ側から光が当たり、暗く映るときにお使いください。

● モードダイヤルを 🎥 に合わせる

1 図の操作アイコンを表示させる（P37）



2 十字キーを上にたおして、「 」を選ぶ



画面の映像が明るくなります。

【逆光補正を解除するには】

もう一度、「 」を選ぶ

ヒント

● 電源を切るかモードダイヤルを操作すると解除されます。

4. フェード

RAM　-RW　-R　-R DL

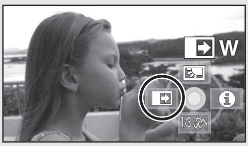
フェードイン　：映像と音声を徐々に現す
フェードアウト：映像と音声を徐々に消す

● モードダイヤルを に合わせる

1 図の操作アイコンを表示させる (P37)



2 十字キーを左にたおして、「 」を選ぶ

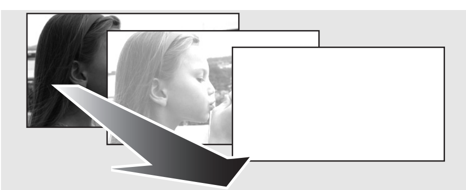


3 撮影開始 / 一時停止ボタンを押して、撮影を開始する(フェードイン)



記録を始めると、映像 / 音声が完全に消えたあと、映像 / 音声が少しずつ現れます。

4 撮影開始 / 一時停止ボタンを押して、撮影を一時停止する (フェードアウト)



映像 / 音声が少しずつ消えていき、完全に映像 / 音声が消えたあと、記録が停止します。

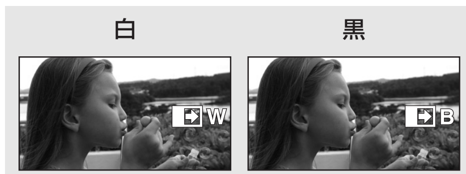
● 記録後、フェード設定は解除されます。

【フェードを解除するには】
もう一度、「 」を選ぶ

フェードする画面の色を選ぶには

フェードするときの色を変更することができます。

メニュー操作する (P41)：
「ビデオ設定」→「フェード色」→
「白」または「黒」



画面の表示が変わります。

ヒント

● 電源を切ると解除されます。
● フェードイン時は、撮影を開始してから映像が現れるまで数秒かかります。フェードアウト時は、撮影開始 / 一時停止ボタンを押してから撮影が終了するまで数秒かかります。
● フェードインで撮影した映像は、再生時のサムネイル表示が白一色 (または黒一色) になります。

5. カラーナイトビュー

暗い場所で撮る

RAM -RW -R -R DL SD

暗い場所でも、カラーで明るく浮かび上がらせて撮影できます。
三脚に取り付けて使うと、ぶれの少ない映像が撮れます。

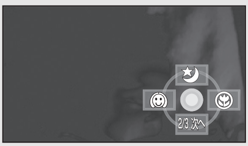
- **撮影した映像はコマ落としのようになります。**

カラーナイトビュー　：暗い場所（最低照度：約 2 lx）をカラーで明るく撮る

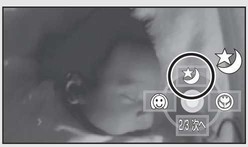
0Lux(ゼロルクス) カラーナイトビュー　：真っ暗な場所をライトパネルの明かりで撮る（ルクスとは照らされる場所の明るさを表す単位です）

- **モードダイヤルを 🎥 に合わせる**

1 図の操作アイコンを表示させる（P37）

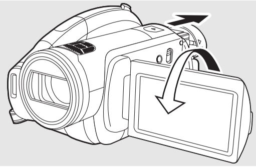


2 十字キーを上にたおして、「★☽」を選ぶ



- 選ぶごとに切り換わります。
  「カラーナイトビュー」→「0Lux カラーナイトビュー」→設定解除

3 （0Lux(ゼロルクス) カラーナイトビューの場合）ファインダーを引き出し、液晶モニターを反転させる



- 液晶モニターを反転させると、ライトパネルが白く光ります。
- ファインダーで映像を見ながら撮影してください。
- 真っ暗な場所でも約 1.2 m まで撮影できます。

【カラーナイトビュー機能を解除するには】

カラーナイトビュー表示が消えるまで、「★☽」を選ぶ

ヒント

- フォトショットボタンを半押ししてもシャッターチャンスマークは出ません。
- オートフォーカス時、暗い場所ではピントを合わせるまでに時間がかかります。ピントが合いにくいときはマニュアルフォーカスで調整してください。
- フラッシュは使用できません。
- カラーナイトビューは、CCD の信号蓄積時間を最大で通常の約 8 倍にすることにより、通常では見えない暗い場面もカラーで明るく映し出すことができる機能です。このため、通常では見えない微小な輝点が見えることがありますが、異常ではありません。
- 電源を切るかモードダイヤルを操作すると解除されます。
- 明るい場所で設定すると、しばらくの間画面が白くなることがあります。

撮影する

6. 美肌モード

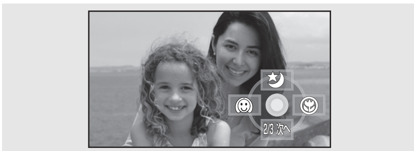
肌の色をソフトに見せ、よりきれいに映す

RAM -RW -R -R DL SD

人物の胸から上を大きく撮る場合に効果的です。

● モードダイヤルを に合わせる

1 図の操作アイコンを表示させる（P37）



2 十字キーを左にたおして、「 」を選ぶ



【美肌モードを解除するには】

もう一度、「 」を選ぶ

ヒント

● 背景などに肌色に近い色をした個所があると、その部分も同時になめらかになります。
● 明るさが不十分なときは、効果が分かりにくい場合があります。
● 人物を小さく撮影すると顔がぼけて映る場合があります。そのときは美肌モードを解除するか顔を大きく（アップで）撮影してください。

7. テレマクロ機能

撮りたいものにだけピントを合わせて、クローズアップする

RAM -RW -R -R DL SD

被写体のみにピントを合わせ、背景をぼかすことで、より印象的な映像にします。
約 60 cm まで近づいて撮影できます。

● モードダイヤルを に合わせる

1 図の操作アイコンを表示させる（P37）



2 十字キーを右にたおして、「 」を選ぶ



● ズーム倍率が 12 倍以下のときは、自動的に 12 倍になります。

【テレマクロ機能を解除するには】

もう一度、「 」を選ぶ

ヒント

● ピントが合いにくいときは、マニュアルフォーカスで調整してください。（P68）
● ズーム倍率を 12 倍未満にすると、自動的に解除されます。
● 電源を切るかモードダイヤルを操作すると解除されます。

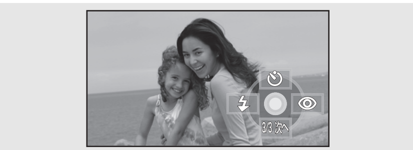
8. セルフタイマー

自分も入って撮る

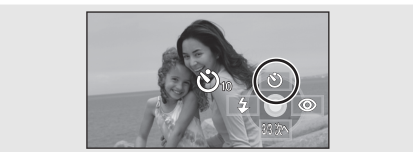
SD

タイマーを使って写真を撮影できます。
- モードダイヤルを 🎥 に合わせる

1 図の操作アイコンを表示させる(P37)



2 十字キーを上にたおして、「⏲」を選ぶ



- 選ぶごとに切り換わります。
  「⏲$_{10}$」→「⏲$_{2}$」→設定解除
  ⏲$_{10}$ ：10 秒後に撮影
  ⏲$_{2}$ ：2 秒後に撮影

3 フォトショットボタンを押す

「⏲$_{10}$」または「⏲$_{2}$」表示と撮影ランプが、設定した時間点滅したあと撮影されます。
- 撮影後、セルフタイマーは解除されます。
- オートフォーカス時は、フォトショットボタンを半押ししてから全押しすると、半押ししたときにピントを合わせます。
- オートフォーカス時は、フォトショットボタンを一度に全押しすると、撮影直前にピントを合わせます。

【セルフタイマーを途中で止めるには】

メニューボタンを押す（セルフタイマーが解除されます）

ヒント
- 電源を切るかモードダイヤルを操作すると解除されます。
- 撮影開始/一時停止ボタンを押してビデオ撮影をはじめると解除されます。
  セルフタイマーのカウントダウン中は撮影開始 / 一時停止ボタンを押しても、ビデオ撮影はできません。
- ピント合わせのため、撮影されるまでに設定時間以上かかる場合があります。
- セルフタイマーを「⏲$_{2}$」に設定すると、三脚使用時などフォトショットボタンを押したときのカメラぶれを防ぐのに便利です。

9. フラッシュ

SD

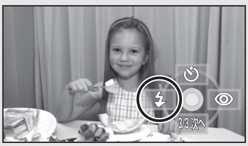
暗い場所での写真撮影時にお使いください。

● モードダイヤルを 📷 に合わせる

1 図の操作アイコンを表示させる(P37)



2 十字キーを左にたおして、「ϟ」を選ぶ



- 選ぶごとに切り換わります。
  「入」→「オート」→「解除」
- フォトショットボタン半押し時は画面左下にフラッシュ表示が出ます。
  入　　：ϟ
  オート：ϟA
  解除　：Ⓢ
- 「オート」に設定すると、自動で周りの明るさを感知し、フラッシュが必要だと判断したときに発光します。(不要と判断した場合は、フォトショットボタン半押し時に「ϟA」が表示されません)
- お買い上げ時は「オート」に設定されています。

3 フォトショットボタンを押す

フラッシュが発光し、写真が記録されます。

【フラッシュを使わないときは】

フラッシュを「解除」に設定する

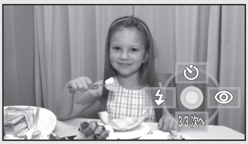
ヒント

- フラッシュ発光部を手などでふさがないでください。
- フラッシュを「解除」に設定していても、周囲の明るさを感知し、フラッシュの発光が必要かどうかを自動判別します。(フラッシュを必要と判断したときは、フォトショットボタンの半押し時に「Ⓢ」が赤色で点灯します)
- フォトショットボタンの半押し時に、「ϟ」などの表示が点滅中または無表示の場合は、フラッシュは発光しません。
- フラッシュの使用可能範囲(めやす)は、暗い部屋で約 1 m ～ 2.5 m です。2.5 m 以上では暗く映ったり、画面が赤っぽくなる場合があります。
- フラッシュを発光させると、1/750 以上のシャッター速度は、1/500に固定されます。
- 暗いところではピントが合わない場合がありますので、マニュアルフォーカスで調整してください。(P68)
- 白っぽい背景の前でフラッシュを発光させると、被写体が暗く映る場合があります。
- コンバージョンレンズ(別売)を付けていると、フラッシュの光をさえぎるため影が現れ、暗くなる場合があります。(ケラレ)
- ND フィルター(別売)を取り付けた状態で使用しないでください。
- フラッシュ撮影が禁止されている場所では、「解除」に設定しておいてください。
- 発光回数が多くなると、フラッシュの充電時間が長くなる場合があります。

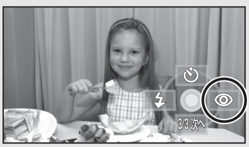
フラッシュ発光時に人物の目が赤くなるのを軽減するには（赤目軽減）

人の瞳が赤く写るのを抑えるため、フラッシュが予備発光したあと再び発光します。

1 図の操作アイコンを表示させる（P37）



2 十字キーを右にたおして、「◎」を選ぶ



ヒント

- フラッシュが 2 回発光します。2 回目の発光が終了するまで動かないでください。
- 暗い場所で人物を撮影するときなどに、お使いください。
- 撮影状況や個人差によっては、目が赤く映る場合があります。

フラッシュの明るさを調整するには

メニュー操作する（P41）

「写真設定」→「フラッシュ明るさ」→希望の設定

ϟ－　：明るさが強すぎるとき
ϟ±0：通常の撮影時
ϟ＋　：明るさが不十分なとき

10. 手ぶれ補正

ぶれを少なくして撮る

RAM -RW -R -R DL SD

撮影時に起こる手ぶれによる映像の揺れを軽減します。

- モードダイヤルを 🎥 に合わせる

メニュー操作する（P41）

「よく使う設定」→「手ぶれ補正」→「入」

【手ぶれ補正を解除するには】

メニュー操作する（P41）：
「よく使う設定」→「手ぶれ補正」→「切」

ヒント

- お買い上げ時は「入」に設定されています。
- 写真撮影時は、フォトショットボタンを半押しすると、手ぶれ補正の効果が高くなります。（MEGA OIS）
- ぶれが大きいときや、動きのある被写体を追いながら撮影した場合、補正できないことがあります。
- 以下の場合は、手ぶれ補正が効きにくくなることがあります。
  - デジタルズーム使用時
  - コンバージョンレンズ使用時

撮影する

11.ガイドライン

傾きやバランスを見ながら撮影 / 再生する

RAM -RW -R -R DL SD

撮影時または再生時に、映像が水平になっているか確認することができます。構図のバランスを見るめやすにもなります。

- モードダイヤルを に合わせる
  または
  モードダイヤルを に合わせて「 」（ビデオ再生）タブを選ぶ（P72）

メニュー操作する（P41）

「よく使う設定」→「撮影ガイドライン」
→希望の設定
または「再生設定」→「再生ガイドライン」
→希望の設定

水平ガイド



格子１



格子２



【ガイドラインを解除するには】

メニュー操作する（P41）：
「よく使う設定」→「撮影ガイドライン」→「切」
または「再生設定」→「再生ガイドライン」→「切」

ヒント

- ガイドラインは実際に記録される映像には表示されません。

12.風音低減

内蔵マイクに当たる風の音を低減する

RAM -RW -R -R DL

- モードダイヤルを に合わせる

メニュー操作する（P41）

「ビデオ設定」→「風音低減」→「入」

【風音低減を解除するには】

メニュー操作する（P41）：
「ビデオ設定」→「風音低減」→「切」

ヒント

- お買い上げ時は「入」に設定されています。
- 風の強さに応じて、マイクの風音ノイズを低減します。（強風下でご使用の場合は、サラウンド感がなくなることがありますが、風が弱くなると自動的に元のサラウンド感のある音質に戻ります）
- 外部マイクには働きません。

13.マイクレベル

マイクの入力レベルを調整する

RAM -RW -R -R DL

撮影時、内蔵マイクおよび外部マイクの入力レベル（録音時）を調整することができます。

● モードダイヤルを 🎥 に合わせる

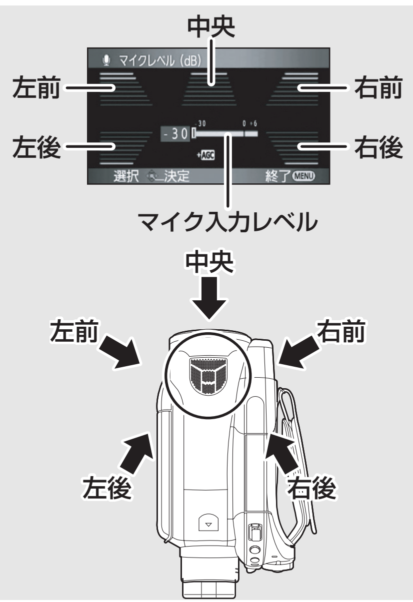
1 メニュー操作する（P41）

「ビデオ設定」→「マイクレベル」→「設定＋AGC」または「設定」

AGC：Auto Gain Control（オート ゲイン コントロール）の略です。

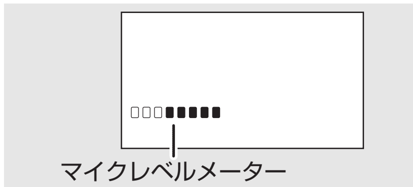
オート	AGC が働き、自動的に録音レベルを調整します。
設定＋AGC	好みの録音レベルに設定できます。AGC も働きますので、音のひずみを軽減できます。
設定	AGC が働きませんので、自然な録音ができます。またズームマイク機能設定時は、ズームを T 側にしてから調整してください。

2 十字キーの左右でマイク入力レベルを調整する



5つの内蔵マイクそれぞれに対応した音量メーターが表示されます。（マイク入力レベルを個別に設定することはできません）

3 十字キーの中央を押して決定し、メニューボタンを押して設定を終了する



● 画面にマイクレベルメーターが表示されます。

【自動設定に戻すには】

メニュー操作する（P41）：
「ビデオ設定」→「マイクレベル」→「オート」

ヒント

● 「設定＋AGC」または「設定」を選んだとき、音量メーターのバーが 2 本赤く点灯すると、音がひずんでいます。マイクレベルを下げるか「オート」にしてお使いください。

● 外部マイク入力時は、左前と右前の音量メーター以外は働きません。

● マイクレベルメーターは各マイクの中で、最も音量の大きいものを表示しています。

● ズームマイクを「入」に設定していると、ズーム倍率によって音量が変わります。ズームマイクを「切」にするか、ズーム倍率を調整してからマイクレベルを設定してください。（P56）

14.ゼブラ表示

明るすぎる部分を表示する

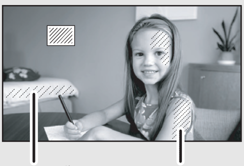
RAM -RW -R -R DL SD

白とび（色とび）の起こりそうな部分（極端に明るい場所、光っている場所）を斜線（ゼブラパターン）で表示します。

- モードダイヤルを 🎥 に合わせる

メニュー操作する（P41）

「お好み設定」→「ゼブラ」→「入」



- 白とびさせたくない部分にゼブラパターンが表示されなくなるように、マニュアルでシャッター速度や明るさ（絞り / ゲイン）（P71）を調整すると、白とびの少ない映像を撮影できます。

【ゼブラ表示を解除するには】

メニュー操作する（P41）：
「お好み設定」→「ゼブラ」→「切」

ヒント

- ゼブラパターンは実際に記録される映像には影響しません。

15.カラーバー

カラーバーを表示して色調を確認する

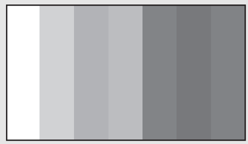
RAM -RW -R -R DL SD

テレビや外部モニターの画質調整に便利な7色のバーを表示します。

- モードダイヤルを 🎥 に合わせる

メニュー操作する（P41）

「お好み設定」→「カラーバー」→「入」



【元に戻すには】

メニュー操作する（P41）：
「お好み設定」→「カラーバー」→「切」

ヒント

- 電源を切ると解除されます。
- 十字キーを押しても操作アイコンは表示されません。

1. シーンモード

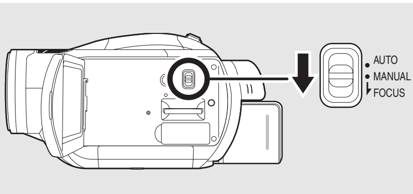
いろいろな場面で撮る

RAM -RW -R -R DL SD

撮りたい場面に合わせて、自動でシャッター速度や絞りが調整されます。

● モードダイヤルを 🎥 に合わせる

1 **オート/マニュアル切換えスイッチをマニュアル [MANUAL] にする**



2 **メニュー操作する（P41）**

「よく使う設定」→「シーンモード」→希望の設定

表示	モード	撮影条件
(スポーツ)	スポーツ	スポーツシーンなど、動きの速い場面で
(ポートレート)	ポートレート	背景をぼかして、手前の人物を引き立たせる
(ローライト)	ローライト	夕暮れなど、暗い場面で明るく
(スポットライト)	スポットライト	スポットライトが当たる人物をきれいに
(サーフ＆スノー)	サーフ＆スノー	海辺やスキー場など、まぶしい場面で

【シーンモードを解除するには】

メニュー操作する（P41）：
「よく使う設定」→「シーンモード」→「切」

● オート/マニュアル切換えスイッチをオート [AUTO] にしても解除できます。

ヒント

スポーツモード：

● 撮ったものをスロー再生したり、再生を一時停止したときに、ぶれの少ない映像になります。

● 通常の再生では、画面の変わりかたがなめらかには見えません。

● 蛍光灯、水銀灯、ナトリウム灯などの照明は避けてください。色合いや画面の明るさが変わることがあります。

● 明るく光っているものや反射の強いものは、縦方向に光の帯が出ることがあります。

● 明るさが足りない場合はスポーツモードが働きません。このときは、「 (スポーツ) 」が点滅します。

● 屋内で使うと画面がちらつくことがあります。

ポートレートモード：

● 屋内で使うと画面がちらつくことがあります。このときはシーンモードを「切」にしてお使いください。

ローライトモード：

● 極端に暗い場面ではきれいに撮れないことがあります。

スポットライトモード：

● 撮りたいものが極端に明るい場合、映像が白っぽくなることがあります。また、周囲が極端に暗くなることがあります。

サーフ＆スノーモード：

● 撮りたいものが極端に明るい場合、映像が白っぽくなることがあります。

2. マニュアルフォーカス

手動でピントを合わせる

RAM -RW -R -R DL SD

自動でピントが合いにくいときに調整してください。

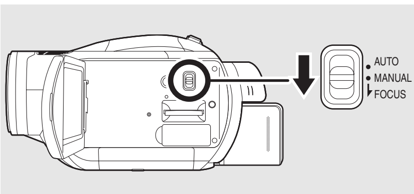
● モードダイヤルを に合わせる

1 （MF アシストを使う場合）
メニュー操作する（P41）

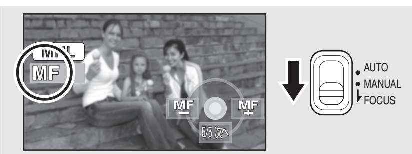
「お好み設定」→「MF アシスト」→「入」

● お買い上げ時は「入」に設定されています。

2 オート/マニュアル切換えスイッチをマニュアル [MANUAL] にする



3 オート/マニュアル切換えスイッチをフォーカス [FOCUS] の位置まで下に動かす



図の操作アイコンと、マニュアルフォーカス「MF」が表示されます。

4 十字キーの左右で、ピントを調整する



画面中央部が拡大表示されます。ピント調整操作後の約 2 秒後に通常表示に戻ります。

● ＭＦ アシストを「切」にすると、画面中央部は拡大表示されません。

【オートフォーカスに戻すには】

オート / マニュアル切換えスイッチをもう一度フォーカス [FOCUS] の位置まで下に動かす

● オート / マニュアル切換えスイッチをオート [AUTO] にしてもオートフォーカスに戻せます。

ヒント

● 広角でピントを合わせると、拡大したときにピントが合っていないことがあります。拡大して合わせると、広角にしてもピントが合います。



MF アシスト機能について

マニュアルフォーカス調整時に画面の中央部が拡大表示され、ピントが合わせやすくなります。

ヒント

● ズーム倍率を12倍より大きくすると、MFアシストは働きません。

● 拡大表示は実際に記録される映像には表示されません。

● ゼブラ表示を「入」にしていても、拡大表示にゼブラパターンは表示されません。

3. 白バランス（ホワイトバランス）設定

自然な色合いにする

RAM -RW -R -R DL SD

光源などによって、色合いが自然でないときに、手動で設定してください。

- モードダイヤルを に合わせる

1 オート/マニュアル切換えスイッチをマニュアル [MANUAL] にする



図の操作アイコンが自動的に表示されます。

2 十字キーを上にたおして、「WB」を選ぶ



3 十字キーの左右で、白バランスのモードを選ぶ



表示	モード	撮影条件
AWB	オート	―
	屋内（白熱電球）	白熱電球、ハロゲンランプ
	屋外	屋外の晴天下
	蛍光灯	蛍光灯（当社のパルック蛍光灯など）
	セット	● 水銀灯、ナトリウム灯、一部の蛍光灯 ● ホテルの結婚式場のライトや劇場のスポットライト ● 日没・日の出など

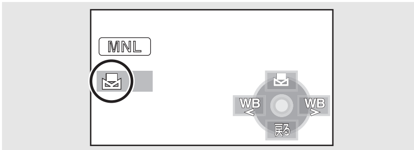
【自動設定に戻すには】

白バランスのモードをオートモード「AWB」にする

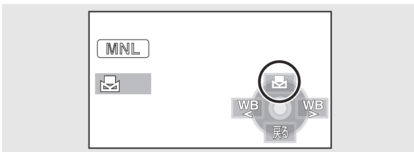
- オート/マニュアル切換えスイッチをオート [AUTO] にしても自動設定に戻せます。

手動で白バランスの設定をするには

1 「 」（セットモード）を選び、画面いっぱいに白い被写体を映す

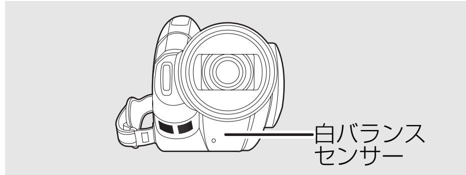


2 十字キーを上にたおして「 」を選ぶ



- 「 」表示が点滅から点灯に変わると、設定完了です。
- 「 」が点滅し続ける場合は、周囲が暗いなどの理由でセットモードでの設定ができません。このときは、オートモードを使ってください。

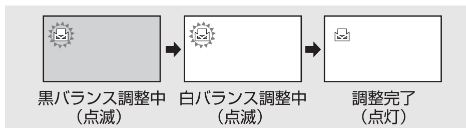
■白バランスセンサーについて



本機は撮影中、白バランスセンサーから光源の情報を得ています。
撮影時に白バランスセンサーを手などでふさがないでください。白バランスが正常に働きません。

■黒バランスについて

3CCD システムの機能の 1 つで、白バランスをセットモードで設定したとき、自動的に黒の状態も合わせます。黒バランス調整時には、画面が一瞬黒くなります。（手動で黒バランスを調整することはできません）



ヒント

- 「 」が点滅している場合は、以前にセットモードで設定した内容が保持されています。撮影条件が変わった場合は、正確に合わせるために毎回設定し直してください。
- 白バランスと絞り・ゲインの両方を設定するときは、白バランスを設定したあとに、絞り・ゲインを設定してください。

4. シャッター速度 / 明るさ（絞り・ゲイン）調整

RAM -RW -R -R DL SD

シャッター速度　：動きの速いものを撮るときなどに調整してください。
絞り・ゲイン　　：暗すぎる（明るすぎる）場面で撮るときなどに調整してください。

● モードダイヤルを 🎥 に合わせせる

1 オート/マニュアル切換えスイッチをマニュアル [MANUAL] にする

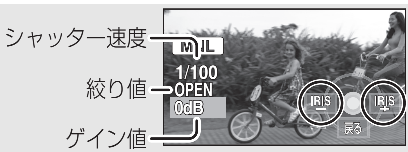


図の操作アイコンが自動的に表示されます。

2 十字キーを左右にたおして、「IRIS」（絞り・ゲイン）または「SHTR」（シャッター速度）を選ぶ



3 十字キーの左右で調整する



＜シャッター速度の調整＞

1/60 ～ 1/8000

● 1/8000 に近いほど、シャッター速度が速くなります。

＜絞り・ゲイン値の調整＞

CLOSE ⟷ F16 … F2.0 ⟷ OPEN ⟷ 0dB … 18dB
暗くする ⟵⟶ **明るくする**

● 絞り開放（OPEN）より明るくするときは、ゲイン値の調整になります。

【自動設定に戻すには】

オート / マニュアル切換えスイッチをオート [AUTO] にする

■動きの速いものを撮影し、あとで再生を一時停止して見る場合のシャッター速度のめやす

撮影対象	シャッター速度
ゴルフやテニスのスイング	1/500 ～ 1/2000
ジェットコースター	1/500 ～ 1/1000

ヒント

● シャッター速度と絞り・ゲインの両方を設定するときは、シャッター速度を設定したあとに、絞り・ゲインを設定してください。

＜シャッター速度について＞

● 蛍光灯、水銀灯、ナトリウム灯などの照明は避けてください。色合いや画面の明るさが変わることがあります。
● マニュアルでシャッター速度を速くすると、感度が低くなることにより、自動でゲイン値が上がり、画面にノイズが増えることがあります。
● 写真撮影時は、よりきれいに撮影するために、シャッター速度を 1/500 以下にすることをおすすめします。
● 明るく光っているものや反射の強いものは、縦方向に光の帯が出ているように撮れることがありますが、故障ではありません。
● 通常の再生では、画面の変わりかたがなめらかに見えないことがあります。
● 極端に明るい場所や被写体を撮影すると、画面の色が変わったり、ちらついたりすることがあります。この場合、マニュアルでシャッター速度を 1/60 または 1/100 に調整してください。

＜絞り・ゲインについて＞

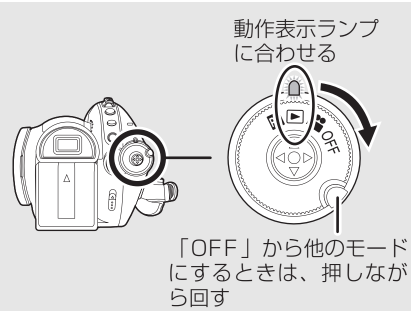
● ゲイン値を上げると、画面にノイズが増えます。
● ズーム倍率によっては、表示されない絞り値（F 値）があります。

1.ビデオを再生する

RAM -RW -R -R DL

ディスクに記録されたビデオを再生します。

1 モードダイヤルを ▶ に合わせる



レンズカバーが自動的に閉じます。

2 十字キーを上にたおし、左で「 🎥 」（ビデオ再生）タブを選ぶ



ディスクに記録されているビデオがサムネイル（縮小画像）表示されます。

3 十字キーで再生するシーンを選ぶ



選んでいるシーンが黄色の枠で囲まれます。
- 9 シーン以上記録されている場合は、十字キーを左右に動かしていく、または十字キーを下にたおし、左右で[<]/[>]を選択して中央を押すと、次の（前の）ページが表示できます。
- ビデオ再生タブまたは[<]/[>]選択時、シーン番号の表示がページ番号に切り換わります。

4 十字キーの中央を押す



選んだシーンが全画面で再生されます。
- 画面に操作アイコンが自動的に表示されます。

5 十字キーの上下左右で操作する

▶/❚❚	再生 / 一時停止
◀◀ （たおし続ける）	早戻し再生※
▶▶ （たおし続ける）	早送り再生※
■	停止してサムネイル表示に戻る

※ワイヤレスリモコンでは、◀◀ または ▶▶ ボタンを押します。

■ビデオの互換性について

- 本機は AVCHD 規格に準拠しています。
- 本機で再生できるビデオ信号は 1920×1080/60i または 1440×1080/60i です。
- AVCHD 対応の機器でも、他の機器で記録したビデオの本機での再生、本機で記録したビデオの他の機器での再生は、画像が悪くなったり、再生できない場合があります。

ヒント

- 通常再生以外では音声は出ません。
- 一時停止を 5 分続けると、サムネイル表示に戻ります。
- 記録時間が短いシーンは再生できない場合があります。
- 縮小画像が表示されないシーン（サムネイル表示が [!] ）は再生できません。エラーメッセージが表示されサムネイル表示に戻ります。
- 液晶モニターとファインダーの両方を閉じても、電源は切れません。
- 本機以外で記録したビデオを再生すると、日時表示が撮影日時と異なったり、サムネイル表示に時間がかかることがあります。
- 再生の経過時間表示は、シーンごとに 0h00m00s に戻ります。

スキップ再生（シーンの頭出し）するには

（ワイヤレスリモコンでのみ操作できます）

再生中にワイヤレスリモコンの ⏮ または ⏭ ボタンを押す



スロー再生するには

1 **再生中に十字キーを上にたおして、一時停止にする**

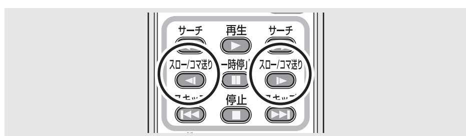
2 **十字キーを右にたおし続ける（左にたおし続けると逆スロー再生）**



- 十字キーを上にたおすと、通常再生に戻ります。
- 逆スロー再生は、0.5 秒間隔で連続コマ送りされます。

■ワイヤレスリモコンを使うとき

再生中に ◀II または II▶ ボタンを押す



コマ送り再生するには

映像を 1 コマずつ再生できます。

1 **再生中に十字キーを上にたおして、一時停止にする**

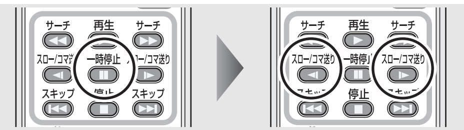
2 **十字キーを右にポンとたおす（左にたおすと逆コマ送り再生）**



- 十字キーを上にたおすと、通常再生に戻ります。
- 逆コマ送り再生は、0.5 秒間隔のコマ送りになります。

■ワイヤレスリモコンを使うとき

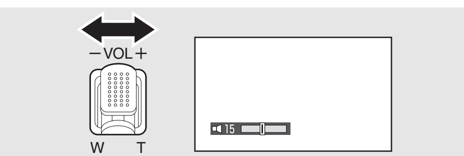
一時停止中に ◂Ⅱ または Ⅱ▸ ボタンを押す



音量を調整するには

再生時のスピーカー音量を調整します。

ボリュームレバーを動かして音量を変える



＋側 ：音量を上げる

－側 ：音量を下げる

- 「▯」表示が右に移動するほど音量が大きくなります。
- 調整が終わると、音量表示は消えます。

2. 日付別に再生する

RAM -RW -R -R DL

本機では、ディスクに記録されたシーンを日付別に表示することができます。
日付別再生に設定すると、同じ日に撮影されたシーンのみを続けて再生できます。

1 **メニュー操作する（P41）**

「再生設定」→「再生切換」→「日付け別」

2 **十字キーの上下で再生したい日付を選び、中央を押す**



同じ日に撮影されたシーンのみがサムネイル表示されます。

3 **十字キーの上下左右で再生を始めたいシーンを選び、中央を押す**

【全シーンの再生に戻すには】

メニュー操作する（P41）：
「再生設定」→「再生切換」→「全シーン」

- 「再生切換」を「全シーン」にすると、ディスクに記録されているすべてのシーンを続けて再生できます。（「ALL」が表示されます）

ヒント

- 電源を切るかモードダイヤルを操作すると全シーン再生に戻ります。
- 同じ日に撮影されたシーンでも、以下の場合には分かれて表示されます。
  - シーン数が 99 を超えたとき
    RAM -RW -R -R DL
  - ディスクの修復をしたとき
    -RW -R -R DL
  - 記録モードを HN/HE から HF に変更したとき、または HF から HN/HE に変更したとき（日付別一覧で表示される日付の後に -1、-2…と追加されていきます）
    RAM -RW -R -R DL

3. 繰り返し再生する

RAM -RW -R -R DL

最後のシーンの再生終了後に、最初のシーンの再生を開始します。

メニュー操作する（P41）

「再生設定」→「リピート再生」→「入」

サムネイル表示と全画面表示に「⟳」が表示されます。

- 以下のシーンが繰り返し再生されます。
  - 「再生切換」が「全シーン」のとき：ディスク内すべてのシーン
  - 「再生切換」が「日付け別」のとき：選択されている日付のシーンすべて

【リピート再生を解除するには】

メニュー操作する（P41）：
「再生設定」→「リピート再生」→「切」

4. 前回の続きから再生する

RAM -RW -R -R DL

途中で停止したシーンをもう一度再生すると、続きから再生を開始することができます。

メニュー操作する（P41）

「再生設定」→「続きから再生」→「入」

再生を停止すると、続きから再生が設定されたシーンのサムネイルに「▶▶▶」が表示されます。

【続きから再生を解除するには】

メニュー操作する（P41）：
「再生設定」→「続きから再生」→「切」

ヒント

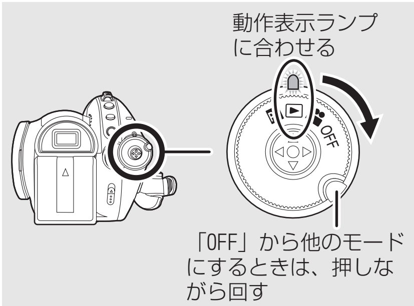
- 続きから再生の開始位置は、電源を切るかモードダイヤルを操作する、またはディスクを取り出すと解除されます。（続きから再生の設定は解除されません）

写真（JPEG(ジェイペグ) 静止画）を再生する

SD

SD カードに記録された写真を再生します。

1 モードダイヤルを ▶ に合わせる



レンズカバーが自動的に閉じます。

2 十字キーを上にたおし、右で「📷」（写真再生）タブを選ぶ



SD カードに記録されている写真がサムネイル（縮小画像）表示されます。

3 十字キーで再生するファイルを選ぶ



選んでいるファイルが黄色の枠で囲まれます。

- 9 ファイル以上記録されている場合は、十字キーを左右に動かしていく、または十字キーを下にたおし、左右で［＜］/［＞］を選択して中央を押すと、次の（前の）ページが表示できます。
- 写真再生タブまたは［＜］/［＞］選択時、ファイル番号の表示がページ番号に切り換わります。

4 十字キーの中央を押す



選んだファイルが全画面で再生されます。

- 画面に操作アイコンが自動的に表示されます。

5 十字キーの上下左右で操作する

▶/❚❚	スライドショーの開始 / 一時停止
◀❚	前の写真を再生
❚▶	次の写真を再生
■	停止してサムネイル表示に戻る

■写真の互換性について

- 本機は社団法人電子情報技術産業協会（JEITA）にて制定された統一規格 DCF（Design（デザイン） rule（ルール） for（フォー） Camera（カメラ） File（ファイル） system（システム））に準拠しています。
- 本機で再生できるファイル形式は JPEG です。（JPEG 形式でも再生できないものもあります）
- 規格外のファイルを再生すると、フォルダ / ファイル名が表示されない場合があります。
- 他の機器で記録/作成した写真の本機での再生、本機で記録した写真の他の機器での再生は、画像が悪くなったり、再生できない場合があります。

ヒント

- SD カードにアクセス中（カード動作中ランプ点灯中）は、SD カードを抜かないでください。
- スライドショー中は、モードダイヤルを操作しないでください。
- 記録画素数によっては、写真の表示に時間がかかる場合があります。
- 縮小画像が表示されないファイル（サムネイル表示が [!] ）は再生できません。
- 形式の異なるファイルや壊れたファイルを再生したときは、エラーメッセージが表示されサムネイル表示に戻ります。
- 本機以外で記録した写真を再生すると、日時表示が撮影日時と異なったり、サムネイル表示に時間がかかることがあります。
- 液晶モニターとファインダーの両方を閉じても、電源は切れません。

1. シーンの削除

ディスクに記録したシーンを削除する

RAM

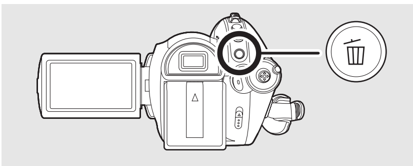
削除したシーンは元に戻りません。

● DVD-RW や DVD-R、DVD-R DL に記録したシーンは削除できません。

シーンを 1 つずつ確認しながら削除する

● モードダイヤルを ▶ に合わせて、「 」（ビデオ再生）タブを選ぶ（P72）

1 再生中に 🗑 ボタンを押す

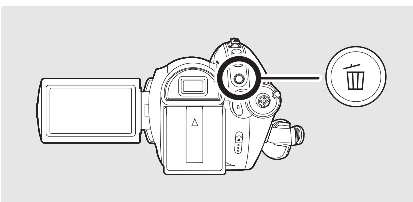


2 確認のメッセージが出たら、「はい」を選んで十字キーの中央を押す

複数のシーンを一度に削除する

● モードダイヤルを ▶ に合わせて、「 」（ビデオ再生）タブを選ぶ（P72）

1 サムネイル表示で 🗑 ボタンを押す



2 十字キーの上下で「選択削除」、または「全削除」を選び、中央を押す



●「全削除」を選ぶと、プロテクト設定されたシーンを除いて、以下のシーンが削除されます。手順 5 に進んでください。

－「再生切換」が「全シーン」のとき：
ディスク内のすべてのシーン

－「再生切換」が「日付け別」のとき：
選択されている日付のシーンすべて

3 （手順 2 で「選択削除」を選んだ場合のみ）
十字キーで削除するシーンを選び、中央を押す



シーンが赤色の枠で囲まれます。

● もう一度押すと、解除されます。

● 最大 50 シーンまで続けて設定できます。

4 （手順 2 で「選択削除」を選んだ場合のみ）
🗑 ボタンを押す

5 確認のメッセージが出たら、「はい」を選んで十字キーの中央を押す

（手順 2 で「選択削除」を選んだ場合のみ）

【他のシーンも続けて削除するには】

手順 3 ～ 5 を繰り返す

【削除を終了するには】

メニューボタンを押す

ヒント

- 再生できないシーン（サムネイル表示が [!]）は削除できません。
- プロテクトされているシーンは削除できません。
- 「全削除」の場合、ディスク内にシーンが多数あると、削除に時間がかかることがあります。
- 削除すると、再生時にシーンとシーンのつなぎ目で一瞬映像が停止することがあります。
- 削除中は電源を切らないでください。
- 削除するときは、十分に充電されたバッテリーまたは AC アダプターを使用してください。
- 他の機器で記録したシーンを本機で削除すると、そのシーンに関連するデータも削除される場合があります。

2. シーンのプロテクト

シーンの誤消去を防止する

RAM

ディスクに記録したシーンを誤って削除しないように、プロテクト設定できます。
（シーンをプロテクトしていても、ディスクをフォーマットした場合は削除されます）

- **モードダイヤルを [▶] に合わせて、「🎥」（ビデオ再生）タブを選ぶ（P72）**

1 メニュー操作する（P41）

「再生設定」→「シーンプロテクト」→「する」

2 十字キーでプロテクトするシーンを選び、中央を押して設定する



「🔑」表示が出てシーンがプロテクトされます。

- 解除するには、もう一度十字キーを押します。
- 複数のファイルを続けて設定できます。

【設定を終了するには】

メニューボタンを押す

編集する

1. 写真の削除

SD カードに記録した写真を削除する

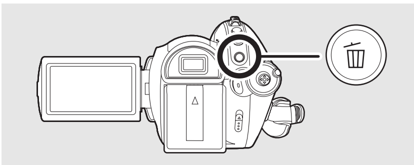
SD

削除したファイルは元に戻りません。

ファイルを 1 つずつ確認しながら削除する

● モードダイヤルを ▶ に合わせて、「 📷 」（写真再生）タブを選ぶ（P76）

1 **再生中に 🗑 ボタンを押す**

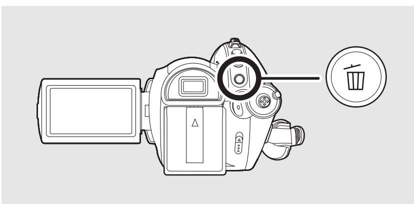


2 **確認のメッセージが出たら、「はい」を選んで十字キーの中央を押す**

複数のファイルを一度に削除する

● モードダイヤルを ▶ に合わせて、「 📷 」（写真再生）タブを選ぶ（P76）

1 **サムネイル表示で 🗑 ボタンを押す**



2 **十字キーの上下で「選択削除」、または「全削除」を選び、中央を押す**



●「全削除」を選ぶと、プロテクト設定されたファイルを除いて、SD カード内のすべてのファイルが削除されます。手順 5 に進んでください。

3 （手順 2 で「選択削除」を選んだ場合のみ）
十字キーで削除するファイルを選び、中央を押す



ファイルが赤色の枠で囲まれます。
● もう一度押すと、解除されます。
● 最大50ファイルまで続けて設定できます。

4 （手順 2 で「選択削除」を選んだ場合のみ）
🗑 ボタンを押す

5 **確認のメッセージが出たら、「はい」を選んで十字キーの中央を押す**

（手順 2 で「選択削除」を選んだ場合のみ）
【他のファイルも続けて削除するには】
手順 3 〜 5 を繰り返す

【削除を終了するには】
メニューボタンを押す

■他の機器で SD カードに記録した写真ファイルを削除する場合

本機で再生できない写真ファイル（JPEG 以外のファイル）でも削除される場合があります。

ヒント

- プロテクトされているファイルは削除できません。
- 「全削除」の場合、SD カード内にファイルが多数あると、削除に時間がかかることがあります。
- 削除中は電源を切らないでください。
- 削除するときは、十分に充電されたバッテリーまたは AC アダプターを使用してください。
- 削除中は SD カードを抜かないでください。
- DCF 規格に準拠したファイルを削除すると、そのファイルに関連するデータはすべて削除されます。

2. 写真のプロテクト

ファイルの誤消去を防止する

SD

SD カードに記録したファイルを誤って削除しないように、プロテクト設定できます。
（ファイルをプロテクトしていても、SD カードをフォーマットした場合は削除されます）

- **モードダイヤルを ▶ に合わせて、「📷」（写真再生）タブを選ぶ（P76）**

1 メニュー操作する（P41）

「再生設定」→「シーンプロテクト」→「する」

2 十字キーでプロテクトするファイルを選び、中央を押して設定する



「🔑」表示が出てファイルがプロテクトされます。

- 解除するには、もう一度十字キーを押します。
- 複数のファイルを続けて設定できます。

【設定を終了するには】

メニューボタンを押す

3. DPOF（ディーポフ）設定

プリント情報を SD カードに書き込む

SD

プリントしたい写真、プリント枚数の情報（DPOF データ）を SD カードに書き込むことができます。

● モードダイヤルを [▶] に合わせて、「[カメラ]」（写真再生）タブを選ぶ（P76）

1 メニュー操作する（P41）

「再生設定」→「DPOF 設定」→「設定」

2 十字キーで設定するファイルを選び、中央を押す



枚数表示が出ます。

3 十字キーの上下でプリントする枚数を選び、中央を押す

- 0 から 999 枚まで選べます。（DPOF に対応したプリンターで、設定した枚数をプリントできます）
- 設定を解除するには、0枚に設定します。
- 複数のファイルを続けて設定できます。

【設定を終了するには】

メニューボタンを押す

【DPOF 設定をすべて解除するには】

メニュー操作する（P41）：
「再生設定」→「DPOF 設定」→「全て解除」

- 確認のメッセージが表示されますので、「はい」を選んでください。

■DPOF とは

デジタル　プリント　オーダー　フォーマット
Digital Print Order Formatの略です。DPOF 対応のシステムで活用できるように、プリント情報を書き込むことができるようにしたものです。

ヒント

- DPOF 設定は最大 999 枚まで設定できます。
- 他の機器でDPOF設定すると、本機では認識しないことがあります。DPOF 設定は本機で行ってください。
- DPOF 設定で日付プリントを指定することはできません。

1. ディスクの フォーマット

ディスクを初期化する

RAM -RW

フォーマットすると、ディスクに記録されているすべてのデータは削除され、元に戻すことはできませんので、お気をつけください。大切なデータはパソコンなどに保存しておいてください。

- モードダイヤルを 🎥 に合わせる、またはモードダイヤルを ▶ に合わせて、「🎥」（ビデオ再生）タブを選ぶ

1 メニュー操作する（P41）

「セットアップ」→
「ディスクフォーマット」→「する」

2 確認のメッセージが出たら、「はい」を選んで十字キーの中央を押す

- フォーマットが完了したら、メニューボタンを押してメッセージ画面を閉じてください。

ヒント

- フォーマットは本機で行ってください。パソコンなど他の機器でフォーマットすると、記録に時間がかかったり、本機で使用できなくなる場合があります。
- 両面ディスクの場合は、片面ずつフォーマットする必要があります。
- 傷や汚れの多いディスクは、フォーマットできない場合があります。このようなディスクは使用できません。
- フォーマット中は電源を切らないでください。
- フォーマットするときは、十分に充電されたバッテリーまたはACアダプターを使用してください。

2. SD カードの フォーマット

SD カードを初期化する

SD

フォーマットすると、SD カードに記録されているすべてのデータは削除され、元に戻すことができませんので、お気をつけください。大切なデータはパソコンなどに保存しておいてください。

- モードダイヤルを 🎥 または ▶ に合わせる

1 メニュー操作する（P41）

「セットアップ」→
「カードフォーマット」→「する」

2 確認のメッセージが出たら、「はい」を選んで十字キーの中央を押す

- フォーマットが完了したら、メニューボタンを押してメッセージ画面を閉じてください。

ヒント

- フォーマットは本機で行ってください。パソコンなど他の機器でフォーマットすると、記録に時間がかかったり、本機で使用できなくなる場合があります。
- ご使用のSDカードによってはフォーマットに時間がかかる場合があります。
- フォーマット中は電源を切らないでください。
- フォーマットするときは、十分に充電されたバッテリーまたはACアダプターを使用してください。
- フォーマット中はSDカードを抜かないでください。

1. AVCHD に対応した他の機器で再生できるようにする（ファイナライズ）

-RW -R -R DL

本機で記録した DVD-RW や DVD-R、DVD-R DL をファイナライズしないで他の機器に入れると、ディスクが使えなくなる恐れがあります。ディスクを他の機器に入れる前に、必ず本機でファイナライズしてください。

重要なお知らせ
AVCHD規格で撮影したディスクはAVCHD規格に対応していない機器には入れないでください。ディスクの取り出しができなくなることがあります。また、AVCHD 規格に対応していない機器では再生できません。

■DVD-RW、DVD-R、DVD-R DL について

- ファイナライズすると再生専用となり、記録はできなくなります。
- DVD-RW はファイナライズ解除（P85）することで再び記録できるようになります。

■DVD-RAM について

- ファイナライズは不要です。

- モードダイヤルを ▶ に合わせて、「🎥」（ビデオ再生）タブを選ぶ（P72）

1 AC アダプターを取り付ける

- バッテリーではファイナライズできません。
- ファイナライズ中に電源が切れると、ファイナライズに失敗してデータが壊れる恐れがあります。

2 メニュー操作する（P41）

「セットアップ」→
「ファイナライズ」→「する」

3 確認のメッセージが出たら、「はい」を選んで十字キーの中央を押す

- サムネイル付きのトップメニューが作成されます。
- ファイナライズが完了したら、メニューボタンを押してメッセージ画面を閉じてください。

ヒント

- 本機で記録したディスクを他の機器でファイナライズしないでください。
- 両面ディスクの場合は、片面ずつファイナライズする必要があります。
- 作成されたトップメニューは、本機では表示されません。AVCHD に対応した機器で再生するときに表示されます。
- ファイナライズにかかる時間は、ディスクの記録状態によって変わります。最大で約 17 分かかる場合があります。
- ファイナライズ中に本機に強い振動や衝撃を与えないでください。ファイナライズに失敗して、再生できなくなる場合があります。
- ファイナライズ中に電源が切れたなどの理由でファイナライズに失敗したディスクは、ディスクの修復が行われても他の機器では再生できないことがあります。

2. ファイナライズ解除

DVD-RW のファイナライズを解除して、記録できるようにする

-RW

- モードダイヤルを ▶ に合わせて、「🎥」（ビデオ再生）タブを選ぶ（P72）

1 メニュー操作する（P41）

「セットアップ」→
「ファイナライズ解除」→「する」

2 確認のメッセージが出たら、「はい」を選んで十字キーの中央を押す

- ファイナライズ解除が完了したら、メニューボタンを押してメッセージ画面を閉じてください。

ヒント

- DVD-RW 以外はファイナライズ解除できません。また、DVD-RW でも残りの容量がない場合は、ファイナライズ解除できないことがあります。
- ファイナライズ解除するときは、十分に充電されたバッテリーまたはACアダプターを使用してください。

3. トップメニュー作成

DVD-RAM を AVCHD に対応した他の機器で再生するときに、トップメニューを表示する

RAM

- モードダイヤルを ▶ に合わせて、「🎥」（ビデオ再生）タブを選ぶ（P72）

1 AC アダプターを取り付ける

- バッテリーではトップメニュー作成できません。
- トップメニュー作成中に電源が切れると、トップメニュー作成に失敗してデータが壊れる恐れがあります。

2 メニュー操作する（P41）

「セットアップ」→
「トップメニュー作成」→「する」

3 確認のメッセージが出たら、「はい」を選んで十字キーの中央を押す

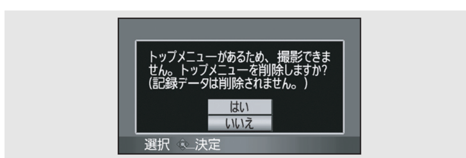
- トップメニュー作成が完了したら、メニューボタンを押してメッセージ画面を閉じてください。

ヒント

- トップメニュー作成をすると再生専用ディスクになり、記録できなくなります。
- 作成されたトップメニューは、本機では表示されません。AVCHD に対応した他の機器で再生するときに表示されます。
- DVD-RAM 以外はファイナライズ時にトップメニューが作成されます。

■ トップメニューの削除について

トップメニュー作成したDVD-RAMを入れて、撮影モードにすると図の画面が表示されます。「はい」を選んでトップメニューを削除すると、トップメニュー作成前と同様に記録や編集ができるようになります。



整理する

1. オートプロテクト

RAM -RW

ディスクを他機に入れた場合に、誤ってフォーマットしないように、ディスクをプロテクト（ライトプロテクト）することができます。本機でプロテクトされたディスクは、他機で記録や編集ができなくなりますが、本機では、プロテクトされていないディスクと同様に使用できます。

オートプロテクトの動作について

ディスク		オートプロテクト	本機での操作	取り出したディスクの状態
プロテクトされたディスク	本機に入れる	オートプロテクト「入」時	ビデオ記録・編集など	プロテクトあり
			再生のみ	プロテクトあり
プロテクトされていないディスク			ビデオ記録・編集など	プロテクトあり
			再生のみ	プロテクトなし

ディスク		オートプロテクト	本機での操作	取り出したディスクの状態
プロテクトされたディスク	本機に入れる	オートプロテクト「切」時	ビデオ記録・編集など	プロテクトなし
			再生のみ	プロテクトあり
プロテクトされていないディスク			ビデオ記録・編集など	プロテクトなし
			再生のみ	プロテクトなし

ディスクに書き込む操作（ビデオ記録・編集・ファイナライズ・ファイナライズ解除・トップメニュー作成・トップメニューの削除）をすると、オートプロテクト「入」時はプロテクトあり、オートプロテクト「切」時はプロテクトなしになります。

- プロテクトありのディスクを取り出したときには、「ライトプロテクトがかかっています。他機では記録できません」と画面に表示されます。

- **モードダイヤルを に合わせる、またはモードダイヤルを に合わせて、「 」（ビデオ再生）タブを選ぶ（P72）**

メニュー操作する（P41）

「セットアップ」→「オートプロテクト」→「入」または「切」

- 初期設定は「入」です。
- 他機での誤消去防止のためオートプロテクトを「入」にしてお使いいただくことをおすすめします。
  本機で記録したディスクをプロテクトしないで他の機器に入れると、フォーマットを促すメッセージが表示されることがあります。フォーマットすると大切なデータが削除され、元に戻すことはできません。

ヒント

- ビデオが記録されていないディスクはプロテクトされません。

■他機で記録できるようにするには

本機で、ディスク内のすべてのビデオを削除する、またはディスクをフォーマットする

- フォーマットすると、ディスクに記録されているすべてのデータは削除され、元に戻すことはできませんので、お気をつけください。
- お使いになる機器でも再度フォーマットが必要です。

2. ディスクの情報表示

RAM -RW -R -R DL

記録されたディスク種類、シーン数、ディスクの残量、ファイナライズの状態が表示されます。

- モードダイヤルを ▶ に合わせて、「 🎥 」（ビデオ再生）タブを選ぶ（P72）

メニュー操作する（P41）

「セットアップ」→「ディスク情報表示」→「する」

【情報表示画面を閉じるには】

メニューボタンを押す

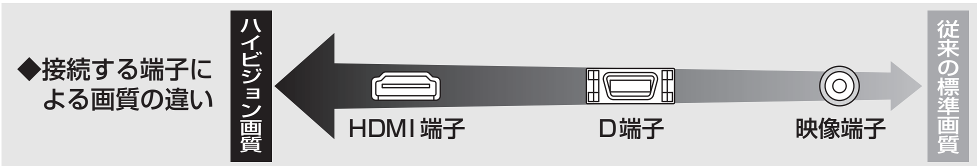
整理する

1. テレビにつないで見る

RAM -RW -R -R DL SD

本機で撮ったビデオ・写真をテレビ画面で再生できます。

以下の端子を持つテレビに接続してください。HDMI 端子に接続するときは別売の接続ケーブルが必要です。



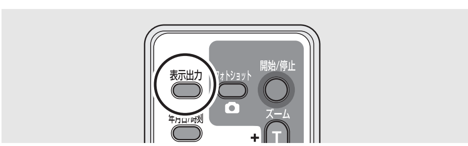
お使いのテレビ / 機器	参照いただく項目
HDMI 端子付きテレビ	❶ HDMI ケーブル（別売）で接続する P89
HDMI 端子付きテレビと HDMI 端子付き AV アンプ	❷ 5.1ch 音声で聞くには P91
D 端子付きテレビ	❸ D 端子ケーブル（付属）と映像・音声コード（付属）で接続する P92
その他のテレビ	❹ 映像・音声コード（付属）で接続する P93

- AC アダプターを使うと、バッテリーの消耗を気にせず使えます。

■テレビ画面に機能表示などを表示するには

本機の画面に表示されている情報（操作アイコン、カウンター表示など）をテレビ画面に表示することができます。

ワイヤレスリモコンの表示出力ボタンを押す



- もう一度、表示出力ボタンを押すと、表示が消えます。
- 本機の画面の表示は変わりません。

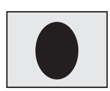
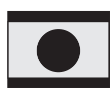
■画面の比率が 4:3 のテレビでワイド（16：9）映像を見るには

本機で撮影した横縦比 16：9 のビデオや写真を、横縦比 4：3 のテレビで再生すると、画面に映る映像が縦長になることがあります。この場合、メニューの設定を変更すると元の映像の比率で再生できるようになります。（テレビの設定により、正しく表示されない場合がありますので、テレビの説明書もお読みください）

メニュー操作する（P41）

「セットアップ」→「接続するテレビ」→「4:3」

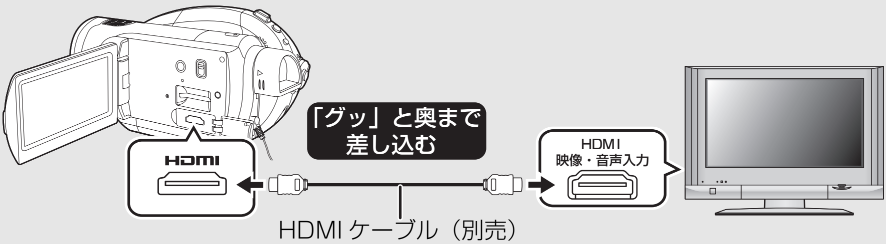
横縦比 16:9 の映像を 4:3 テレビに映したときの例：

「接続するテレビ」の設定	
ワイド	4：3
	

① HDMI ケーブル（別売）で接続する

HDMI とは：
HDMI はデジタル機器向けの次世代インターフェースです。HDMI 対応機器と接続すると、デジタル信号で映像や音声を出力することができます。本機を HDMI 対応のハイビジョンテレビと接続して再生すると、撮影したハイビジョン映像（P8）を高画質・高音質で楽しむことができます。
また、VIERA Link 機能に対応した当社製テレビ（VIERA）と接続すると連動操作ができます。（P94）

1 本機とテレビを HDMI ケーブル（別売）でつなぐ



HDMI ケーブル（別売）は、左記ロゴのあるものをお使いください。

2 モードダイヤルを ▶ に合わせて電源を入れる

3 テレビの入力切換を選ぶ

例：入力切換を「HDMI」などにする
（接続するテレビによっては入力表示名が変わる場合があります）

4 本機で再生を始める

テレビに映像や音声が出ます。

■テレビに本機の映像や音声が出ない場合

- プラグがグッと奥まで差し込んであるか確認してください。
- 接続している端子を確認してください。
- **テレビの入力設定（入力切換）、音声入力設定を確認してください。（詳しくは、テレビの説明書をお読みください）**
- **「HDMI 出力解像度」を確認してください。（P90）**

■HDMI 接続時の設定について

本機と他の機器をHDMIケーブルで接続したときの、本機の出力設定を変更することができます。

HDMI 出力解像度

出力する映像方式を切り換えることができます。

メニュー操作する（P41）：
「セットアップ」→「HDMI 出力解像度」→希望の設定

オート：接続したテレビからの情報を元に、自動的に出力解像度を決定します。

1080i：有効走査線本数 1080 本のインターレース方式で出力します。

480p：有効走査線本数 480 本のプログレッシブ方式で出力します。

ヒント

- 「オート」に設定していて映像がテレビに出ないときは、「1080i」または「480p」に切り換えて、お使いのテレビが表示できる映像方式に合わせてください。（テレビの説明書もお読みください）
- 必ずHDMI 入力端子と接続してください。他の機器の HDMI 出力端子と接続しないようお気をつけください。

1080i

デジタルハイビジョン映像の 1 つで、1/60 秒ごとに 1080 本の有効走査線を半分に分けて交互に流すインターレース（飛び越し走査）方式です。有効走査線数は従来の標準画質の 480 本の倍以上の 1080 本もあるため、細部まできれいに表現され、臨場感豊かな映像になります。

480p

1/60 秒ごとに 480 本の有効走査線を同時に流すプログレッシブ（順次走査）方式です。インターレース方式のように交互に流さないので、ちらつきが少なくなります。

480i

1/60 秒ごとに 480 本の有効走査線を半分に分けて交互に流すインターレース（飛び越し走査）方式です。

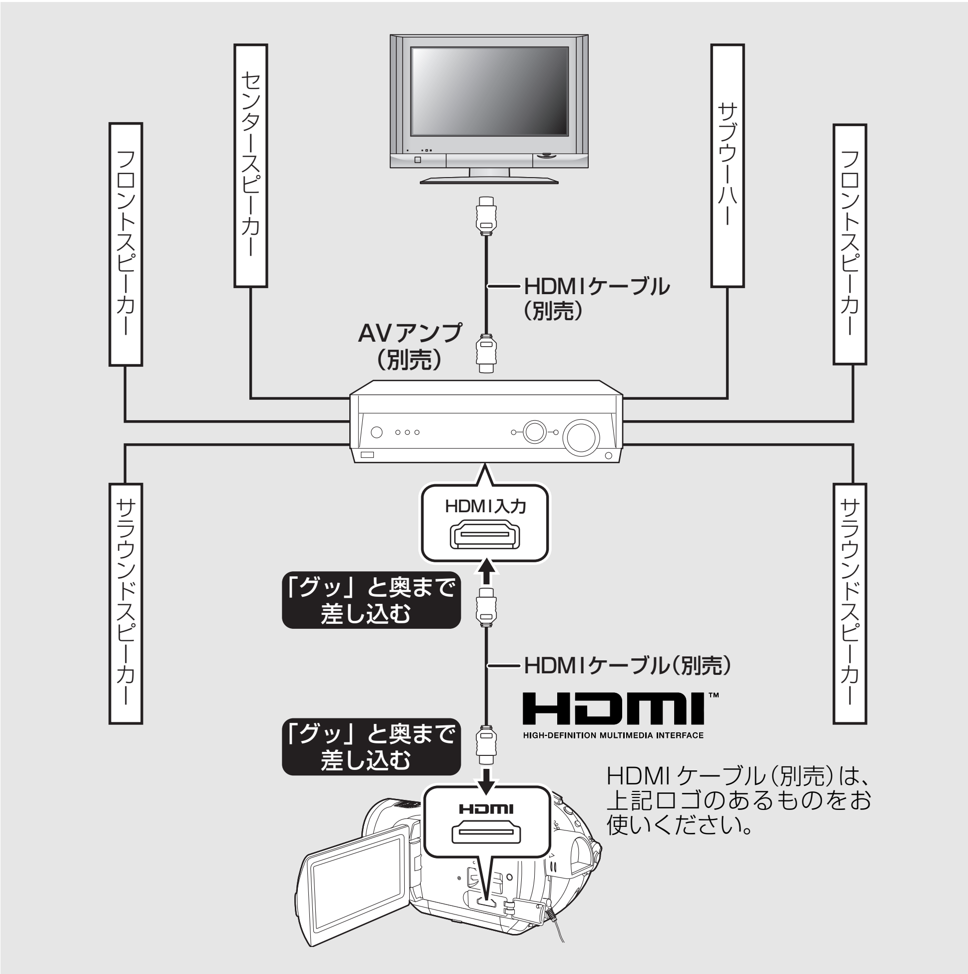
インターレース方式 / プログレッシブ方式

従来の映像信号（NTSC）は 480i（i：インターレース＝飛び越し走査）といわれるのに対し、その 480i 信号の倍の走査線数を持つ高密度な映像信号を 480p（p: プログレッシブ＝順次走査）といいます。
本機の D 端子や HDMI 端子はハイビジョン映像出力 [1080i] にも対応しています。
プログレッシブ映像、ハイビジョン映像を楽しむにはそれぞれ対応テレビが必要です。

❷ 5.1ch 音声で聞くには

HDMI ケーブルで本機と HDMI 端子付き AV アンプを接続して再生すると、内蔵マイクで記録した 5.1ch 音声を聞くことができます。

- AV アンプやスピーカー、テレビの接続方法などはそれぞれの機器の説明書をお読みいただき設置してください。

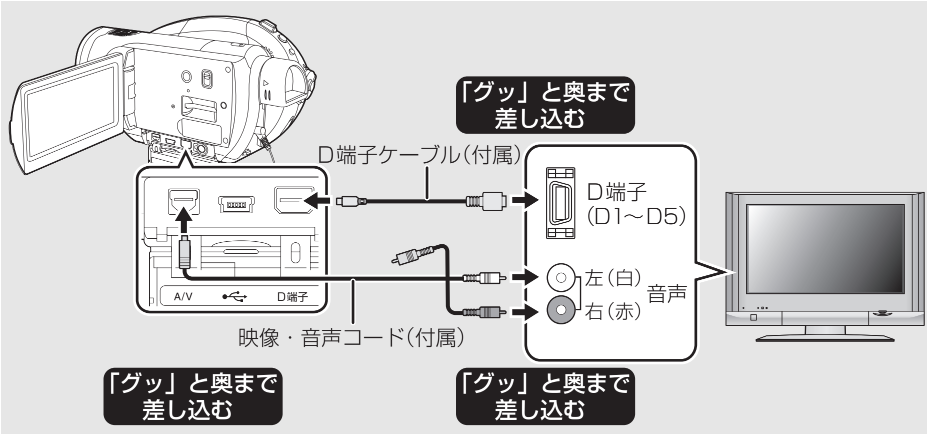


ヒント

- VIERA Link 機能に対応した当社製 AV アンプ、テレビ（VIERA）と接続すると連動操作が可能になります。（P94）
- 外部マイクで記録された音声はステレオ（2ch）になります。

③ D 端子ケーブル（付属）と映像・音声コード（付属）で接続する

1 **本機とテレビを D 端子ケーブル（付属）と映像・音声コード（付属）でつなぐ**



※ D端子は映像のみの出力になりますので、必ず映像･音声コードも一緒に接続してください。（D 端子入力の音声入力端子に差し込んでください。詳しくは、テレビの説明書をお読みください。）

2 **モードダイヤルを ▶ に合わせて電源を入れる**

3 **テレビの入力切換を選ぶ**
例：入力切換を「色差ビデオ」などにする（接続するテレビによっては入力表示名が変わります）

4 **本機で再生を始める**
テレビに映像や音声が出ます。

■D 端子接続時の設定について

本機とテレビをD端子ケーブルで接続したときの出力設定を変更することができます。接続するテレビの端子に合わせて設定してください。

> **メニュー操作する（P41）：**
> **「セットアップ」→「コンポーネント出力」**
> **→希望の設定**

D1　：テレビのD1 端子やD2 端子に接続するとき（従来の標準画質で再生されます）

D3　：テレビの D3 端子や D4 端子、D5 端子に接続するとき（ハイビジョン画質で再生されます）

■テレビに本機の映像や音声が出ない場合

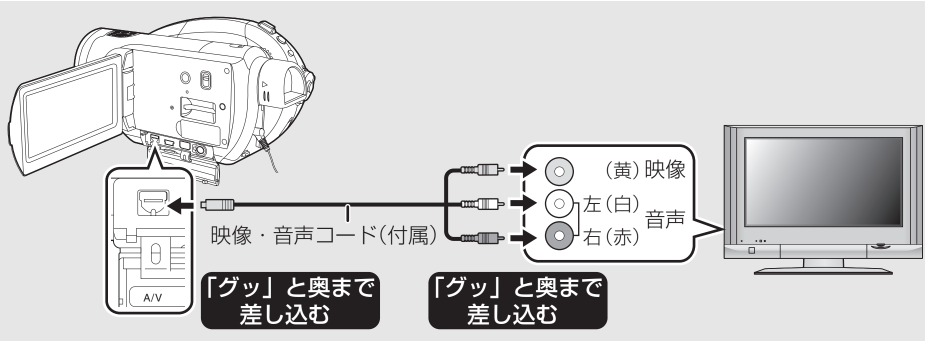
- プラグがグッと奥まで差し込んであるか確認してください。
- 接続している端子を確認してください。
- **テレビの入力設定（入力切換）を確認してください。（詳しくは、テレビの説明書をお読みください）**

ヒント

- テレビに映像が正しく表示されない場合、ワイドテレビではテレビ側の画面モードで調整してください。詳しくは、テレビの説明書をお読みください。横縦比が 4：3 のテレビで映像が縦長になる場合は、本機の設定を変更してください。（P88）

④ 映像・音声コード（付属）で接続する

1 **本機とテレビを映像・音声コード（付属）でつなぐ**



2 **モードダイヤルを ▶ に合わせて電源を入れる**

3 **テレビの入力切換を選ぶ**

例：入力切換を「ビデオ 2」などにする（接続する端子によって変わります）

4 **本機で再生を始める**

テレビに映像や音声が出ます。

■テレビに本機の映像や音声が出ない場合

- プラグがグッと奥まで差し込んであるか確認してください。
- 接続している端子を確認してください。
- **テレビの入力設定（入力切換）を確認してください。（詳しくは、テレビの説明書をお読みください）**

ヒント

- HDMI ケーブルと同時に接続されているときは HDMI ケーブルからの出力が優先されます。
- D 端子ケーブルと同時に接続されているとき、映像出力は D 端子ケーブルが優先されます。
- テレビに映像が正しく表示されない場合、ワイドテレビではテレビ側の画面モードで調整してください。詳しくは、テレビの説明書をお読みください。横縦比が 4 : 3 のテレビで映像が縦長になる場合は、本機の設定を変更してください。（P88）

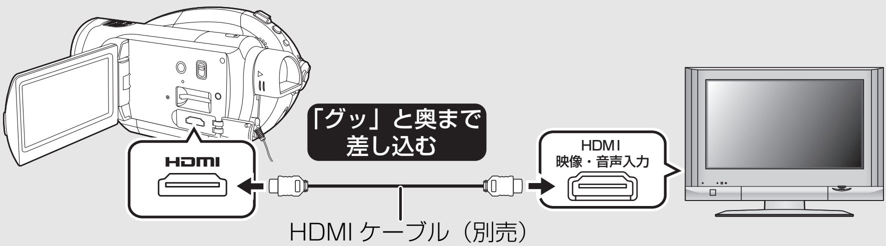
2. VIERA Link(ビエラリンク)を使って再生する

RAM -RW -R -R DL SD

本機と VIERA Link（HDAVI Control™）機能に対応した当社製テレビ (VIERA) を HDMI ケーブルで接続すると、下記の連動操作ができるようになります。

- テレビのリモコンで本機の再生操作ができます。
- テレビのリモコンを使ってテレビの電源を切ると、本機の電源も連動して切れます。（ビデオ記録中、フォーマット中、ファイナライズ中、ファイナライズ解除中、削除中、修復中、USB 接続ケーブルでパソコンと接続時などは電源は切れません）
- HDMI ケーブルで接続して本機の電源を入れると、テレビの入力切換を自動で本機の画面に切り換えます。また、テレビの電源が待機状態のときは自動で電源が入ります。（テレビの「電源オン連動」を「する」に設定している場合）
  - テレビの HDMI 端子によっては、入力切換が自動で切り換わらない場合があります。そのときはテレビのリモコンを使って入力切換してください。（入力切換の方法はテレビの取扱説明書をお読みください）
- VIERA Link が正しく働かない場合は 129 ページをご確認ください。

1 本機と VIERA Link に対応した当社製テレビ (VIERA) を HDMI ケーブル（別売）でつなぐ



HDMI ケーブル（別売）は、左記ロゴのあるものをお使いください。

- テレビに2つ以上のHDMI入力端子がある場合は、本機をHDMI2またはHDMI3に接続することをおすすめします。

2 接続したテレビ側の VIERA Link が働くように設定する

- 設定方法などはテレビの取扱説明書をお読みください。

3 モードダイヤルを ▶ に合わせて電源を入れる

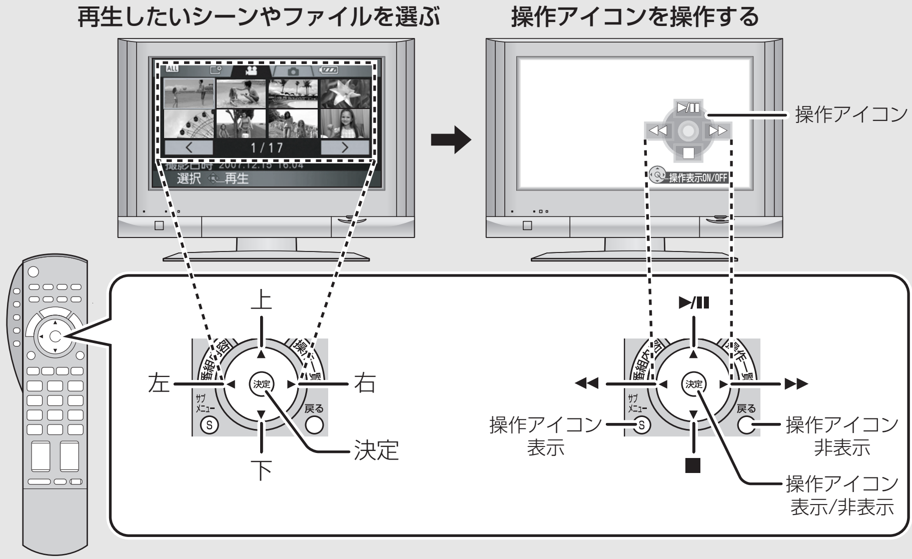
4 メニュー操作する（P41）

「セットアップ」→「VIERA Link」→「入」

- お買い上げ時は「入」に設定されています。

5 テレビのリモコンで操作する

本機の十字キーの代わりに、テレビのリモコンで操作できます。



- 再生の操作方法は本機と同じになります。

－ ビデオを再生する（P72）

－ 写真を再生する（P76）

【VIERA Link を解除するには】

メニュー操作する（P41）：
「セットアップ」→「VIERA Link」→「切」

ヒント

- お使いのテレビやAVアンプがVIERA Link対応かわからないときは、接続した当社製機器に VIERA Link のロゴマークが付いているかご確認いただくか、それぞれの取扱説明書をお読みください。
- HDMI 規格に準拠していないケーブルでは動作しません。
  当社製 HDMI ケーブルを推奨します。
  品番： RP-CDHG10（1.0 m）、RP-CDHG15（1.5 m）、RP-CDHG20（2.0 m）、RP-CDHG30（3.0 m）など

BD/DVD レコーダーで再生する

RAM -RW -R -R DL

当社製 BD/DVD レコーダーに本機で撮影したディスクを入れて、再生することができます。

■本機で撮影したディスクを再生できる機器（2007 年 3 月現在）

– BD/DVD レコーダー /DMR-BW200
– BD/DVD レコーダー /DMR-BR100

- **ファイナライズされていないDVD-RW、DVD-R、DVD-R DLをBD/DVDレコーダーに入れないでください。ディスクが使えなくなる恐れがあります。また、BD/DVD レコーダーに入れるとフォーマットを促すメッセージが表示されることがありますが、大切なデータが削除され、元に戻すことはできませんので、フォーマットしないでください。**

1 [DVD-RW、DVD-R、DVD-R DL を再生する場合のみ]
本機でファイナライズする（P84）

2 **ディスクを BD/DVD レコーダーに入れ、再生する**
- 再生の操作方法などは、BD/DVD レコーダーの取扱説明書をお読みください。

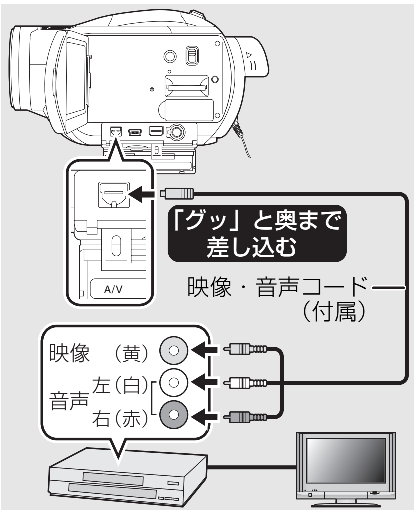
DVD レコーダーやビデオにつないでダビングする

RAM -RW -R -R DL

本機で記録した映像を DVD レコーダーやビデオなどでダビングします。

- **従来の標準画質でダビングされます。**
- AC アダプターを使うと、バッテリーの消耗を気にせず使えます。

1 本機と録画機をつなぐ



2 モードダイヤルを ▶ に合わせて電源を入れる

3 録画機・テレビの入力切換を選ぶ

（詳しくは、録画機の説明書をお読みください）

例：

録画機	「L1」など（接続する端子によって変わります）
テレビ	「ビデオ 1」など（通常、ビデオを見る入力）

4 本機で再生を始める

5 録画機で録画を始める

【録画（ダビング）を終了するには】

1）録画機で録画を停止する

2）本機で再生を停止する

ヒント

- 年月日表示や機能表示が不要な場合は、表示を消しておいてください。（P43、88）

ダビングした映像をワイドテレビで再生すると、縦に引き伸ばされた映像になる場合があります。
この場合は、ダビングされる機器の説明書をご確認いただくか、またはワイドテレビの説明書をお読みになり 16：9（フル）に設定してください。

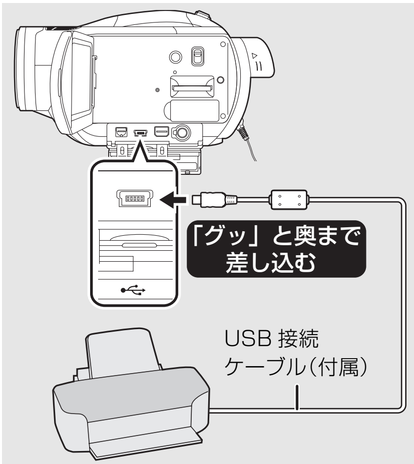
プリンターにつないで写真をプリントする

SD

PictBridge に対応したプリンターが必要です。（プリンターの説明書もお読みください）

- AC アダプターを使うと、バッテリーの消耗を気にせず使えます。
- **本機に記録済みの SD カードを入れてから、モードダイヤルを ▶ に合わせて電源を入れる**

1 本機とプリンターをつなぐ



本機の画面に「PictBridge」が表示されます。

- 「PictBridge」が表示されなかったり、点滅し続ける場合は、ケーブルを接続し直すか、SD カードやプリンターを確認してください。
- 必ず、付属のUSB接続ケーブルをお使いください。（付属品以外をお使いの場合は動作を保証できません）

2 十字キーでプリントするファイルを選び、中央を押す



枚数表示が出ます。

3 十字キーの上下でプリントする枚数を選び、中央を押す

- 最大で 9 枚まで設定できます。
- 設定を解除するには、0枚に設定します。
- 手順2～3を繰り返すと、最大8ファイルまで続けて設定できます。

4 メニューボタンを押して PictBridge メニュー画面を表示させる

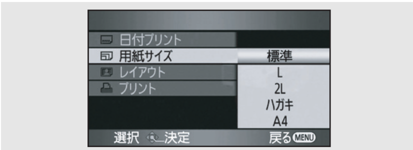


5 「日付プリント」で日付印刷の設定を選ぶ



- プリンターが日付印刷に対応していないと、設定できません。

6 「用紙サイズ」で用紙のサイズを選ぶ



標準　：プリンターに設定されているサイズ
L　　：L 判サイズ
2L　 ：2L 判サイズ
ハガキ：はがきサイズ
A4　 ：A4 サイズ

- プリンターが対応していないサイズには設定できません。

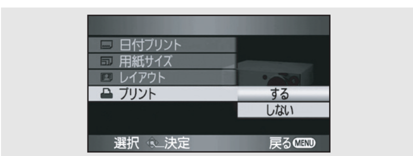
7 「レイアウト」でレイアウトを選ぶ



標準　：プリンターに設定されているレイアウト
：ふちなしプリント
：ふちありプリント

- プリンターが対応していないレイアウトには設定できません。

8 「プリント」の「する」を選んでプリントする



- プリント終了後、USB 接続ケーブル（付属）を抜くと PictBridge が終了します。

【プリントを途中でやめるには】

十字キーを下にたおす

- 確認のメッセージが出ます。
「はい」を選んだ場合は枚数設定を解除して手順 2 に戻り、「いいえ」を選んだ場合は設定した内容をすべて保持して手順 3 に戻ります。

ヒント

- プリント中は以下の操作をしないでください。正しくプリントされません。
  - USB 接続ケーブルを抜く
  - SD カードを取り出す
  - モードダイヤルを切り換える
  - 電源を切る
- 用紙サイズや印字品質など、プリンターの設定を確認してください。
- 本機で撮影した横縦比 16：9 の写真は、プリント時に端が切れる場合があります。
「トリミング」や「ふちなし」印刷機能のあるプリンターをお使いのときは、「トリミング」または「ふちなし」の設定を解除してお試しください。（プリンターの説明書をお読みください）
- 他の機器で記録した写真は、プリントできない場合があります。
- プリンターに直接つないでいるときは、DPOF プリントはできません。
- 本機とプリンターは直接つないでください。USB ハブは使わないでください。

1. パソコンでできること

データの種類	できること	使うソフトウェア
ビデオ	パソコンへ取り込み	HD Writer 1.5J for SD/DX
	メディア※1へ書き出し	
	メディア※1間のコピー	
	簡易編集	
	MPEG2 形式に変換する※2	
写真	パソコンで再生する	Windows 標準の画像ビューアや市販の画像閲覧ソフト
	パソコンにファイルをコピーする	Windows エクスプローラ
	Macintosh をお使いの場合は 113 ページをご覧ください。	

※ 1. 対応するメディアは SD カード、ディスク(DVD-RAM、DVD-RW、DVD-R、DVD-R DL)になります。

※ 2. DVD-Video 作成機能はありません。

● DVD-RW と DVD-R、DVD-R DL は、パソコンで使う前に必ず本機でファイナライズしてください。

ヒント

● 本機をパソコンに接続してディスクにデータを書き込んだり、SDカードにビデオのデータを書き込んだりすることはできません。パソコンの DVD 書き込み用ドライブや SD カードスロットにメディアを入れてコピーしてください。

2. 付属 CD-ROM の内容

付属 CD-ROM には、以下のソフトウェアが入っています。

■HD Writer 1.5J for SD/DX

ビデオや写真のデータをパソコンの HDD（ハードディスク）に取り込み、映像データの簡易編集（分割 / 削除 / 結合）をして、SD カードやディスクに書き出すことができます。



PC へ取り込み：
パソコンの HDD にコピーすると、シーンの分割や削除など簡単な編集ができるようになります。

メディアへ書き出し：
パソコンのHDDからディスクやSDカードに、ビデオのデータをコピーすることができます。

メディア間のコピー：
SD カードからディスク、またはディスクから SD カードへビデオのデータをコピーすることができます。

簡易編集：
パソコンの HDD にコピーされたシーンの分割・結合・削除など簡単な編集ができます。
また、ビデオのデータを MPEG2 形式に変換することもできます。

ディスクの初期化：
使用するディスクによってはフォーマットが必要です。AVCHD に対応した UDF2.5 でフォーマットされます。

3. 動作環境

- インストールには CD-ROM ドライブが必要です。(DVD 書き込みには、対応したドライブとメディアが必要です)
- 1台のパソコンに2台以上のUSB機器を接続している場合や、USBハブやUSB延長ケーブルを使用して接続している場合は、動作を保証しません。
- パソコンとの接続には、付属の USB 接続ケーブルをお使いください。(付属品以外をお使いの場合は動作を保証できません)
- 推奨環境のすべてのパソコンについて動作を保証するものではありません。
- NEC PC-98 シリーズとその互換機では動作保証しません。
- Windows 3.1、Windows 95、Windows 98/98SE、Windows Me、Windows 2000 および Windows NT には対応していません。
- OS のアップグレード環境での動作は保証できません。

■HD Writer 1.5J for SD/DX の動作環境

対応パソコン	IBM PC/AT 互換機
対応 OS	プリインストールされた各日本語版 Microsoft Windows XP Home Edition Service Pack 2 Microsoft Windows XP Professional Service Pack 2 Microsoft Windows Vista Home Basic Microsoft Windows Vista Home Premium Microsoft Windows Vista Ultimate
CPU	Intel Pentium III 1.0 GHz 以上の CPU（互換 CPU を含む） （MPEG2 変換 / プレビュー機能を使用する場合は、 Intel Pentium 4 HyperThread 2.8 GHz 以上を推奨 ）
メモリ	Windows Vista: 1024 MB 以上、Windows XP: 512 MB 以上 （1024 MB 以上を推奨）
ディスプレイ	High Color（16 bit）以上（32 bit 以上を推奨） デスクトップ領域 1024×768 以上（1280×1024 以上を推奨） Windows Vista: DirectX 10 に対応したビデオカード Windows XP: DirectX 9.0c に対応したビデオカード DirectDraw のオーバーレイに対応
ハードディスク	Ultra DMA–100 以上 250 MB 以上の空き領域（インストール用） ● DVD 書き込みするときは、作成するディスクの 2 倍以上の空き容量が必要です。
必要なソフトウェア	Windows Vista: DirectX 10、Windows XP: DirectX 9.0c Adobe Acrobat Reader 5.0 以降、または Adobe Reader 7.0 以降
サウンド	DirectSound 対応
インターフェース	USB 端子（ハイスピード USB（USB2.0））
その他	マウスまたはマウスと同等のポインティングデバイス

- 付属の CD-ROM は Windows 専用です。
- プリインストールされた各日本語 OS 以外での動作は保証しません。
- PC/AT 互換機以外の PC での動作は保証しません。
- 日本語以外の言語の文字入力はサポートしておりません。
- すべての DVD ドライブについて動作を保証するものではありません。

- 本ソフトウェアで作成した DVD ディスクは、AVCHD に対応していない機器では再生できません。
- Windows XP Media Center Edition、Tablet PC Edition、Windows Vista Business/Enterprise および 64 bit のオペレーティングシステムでの動作は保証しません。
- マルチブート環境には対応していません。
- Windows XP は管理者アカウントのユーザーでのみ使用可能です。Windows Vista は管理者および標準アカウントのユーザーでのみ使用可能です。（インストール、アンインストールは管理者アカウントのユーザーで行ってください）
- マルチ CPU 環境には対応していません。
- 動作環境を満たしていないパソコンを使用した場合、ディスクへの書き込みが失敗することがあります。
- パソコンの画面の解像度を 1024×768（16 bit）以上に設定してください。
  「スタート」→（「設定」→）「コントロールパネル」→（「デスクトップの表示とテーマ」→）「画面（画面の解像度の調整）」を選び、「設定」タブの「画面の解像度（解像度）」と「画面の色（色）」を調整してください。

■カードリーダー機能（マスストレージ）の動作環境

対応パソコン	IBM PC/AT 互換機
対応 OS	Microsoft Windows XP Home Edition Microsoft Windows XP Professional Microsoft Windows Vista Home Basic Microsoft Windows Vista Home Premium Microsoft Windows Vista Ultimate Microsoft Windows Vista Business Microsoft Windows Vista Enterprise
CPU	Windows Vista: Intel Pentium III 1.0 GHz 以上、 Windows XP: Intel Pentium III 450 MHz 以上、または Intel Celeron 400 MHz 以上
メモリ	Windows Vista Home Basic: 512 MB 以上 Windows Vista Home Premium/Ultimate/Business/Enterprise: 1 GB 以上 Windows XP: 128 MB 以上（256 MB 以上を推奨）
インターフェース	USB 端子
その他	マウスまたはマウスと同等のポインティングデバイス

- OS 標準ドライバーで動作します。

1. ソフトウェアをインストールする

ソフトウェアをインストールするときは、ユーザー名を「Administrator」(もしくはコンピューターの管理者の権限を持つユーザー名)にしてパソコンにログオンしてください。(権限がない場合はシステム管理者にご相談ください)

- インストールを始める前に、他の起動中のソフトウェアをすべて終了してください。
- インストール中はパソコン上で他の作業をしないでください。

HD Writer 1.5J for SD/DX のインストール

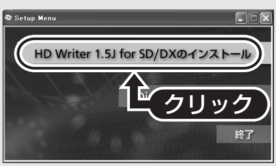
1 CD-ROM をパソコンに入れる



「Setup Menu」画面が表示されます。

- 「Setup Menu」画面が表示されない場合は、「スタート」→「マイコンピュータ(コンピュータ)」を選び(またはデスクトップの「マイコンピュータ(コンピュータ)」をダブルクリックして)、「Panasonic」をダブルクリックしてください。

2 「HD Writer 1.5J for SD/DX のインストール」をクリックする

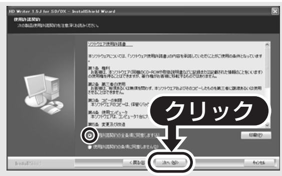


- インストール途中に「キャンセル」などでインストールを中止すると、ソフトウェアが正常に動作しないことがあります。

3 「次へ」をクリックする



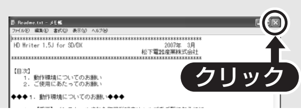
4 使用許諾契約書をよく読んで同意される場合は「使用許諾契約の全条項に同意します」にチェックを付けて「次へ」をクリックする



- 使用許諾契約書の条項に同意されない場合はインストールできません。
- 画面のメッセージに従ってインストールを続けてください。

5 インストールが完了すると制限事項が表示されます。

内容を確認して、ウィンドウ右上の「×」をクリックする



6 「完了」をクリックする



インストール完了後、パソコンを再起動してください。

2. ソフトウェアの取扱説明書を読む

ソフトウェアの詳しい使いかたについては、取扱説明書（PDF ファイル）をお読みください。

- 取扱説明書（PDF ファイル）を読むためには、Adobe Acrobat Reader 5.0 以降、または Adobe Reader7.0 以降が必要です。

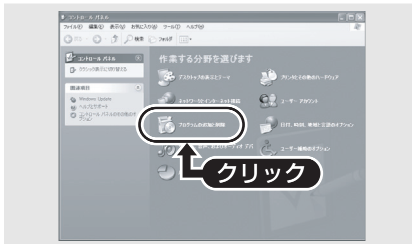
「スタート」→
「すべてのプログラム（プログラム）」→
「Panasonic」→
「HD Writer 1.5J」→
「取扱説明書」を選ぶ



3. ソフトウェアをアンインストールする

ソフトウェアが不要になったときは、以下の方法でアンインストールしてください。

1 **「スタート」→（「設定」→）「コントロールパネル」→「プログラム（アプリケーション）の追加と削除」、または「プログラムのアンインストール」を選ぶ**



2 **「HD Writer 1.5J for SD/DX」を選び、「変更と削除」（「変更 / 削除」または「追加と削除」）、または「アンインストール」をクリックする**



- 画面の指示に従ってアンインストールを進めてください。
- ソフトウェアをアンインストールしたときは、パソコンを再起動してください。

1. 接続と認識の手順

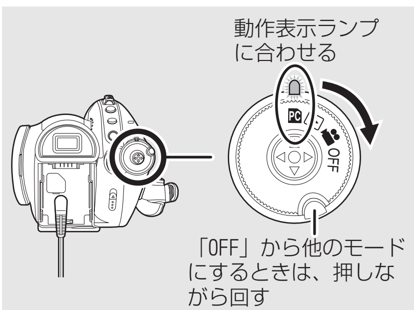
ソフトウェアのインストール後、パソコンと本機を接続し、本機をパソコンに正しく認識させる必要があります。

- ソフトウェアのインストール後に接続を行ってください。
- 付属 CD-ROM がパソコンに入っている場合は、取り出してください。
  (「Setup Menu」画面が表示されている場合は、終了してから取り出してください)
- 認識作業が正しく行われないと、本機をパソコンと接続して使用することができません。
- 本機が正常に動作しないときは、インストールや認識作業が正常に行われていない可能性があります。
- **DVD-RW/DVD-R/DVD-R DL はパソコンで使用する前に必ずファイナライズしてください。ファイナライズされていないディスクは、パソコンでは認識されません。**

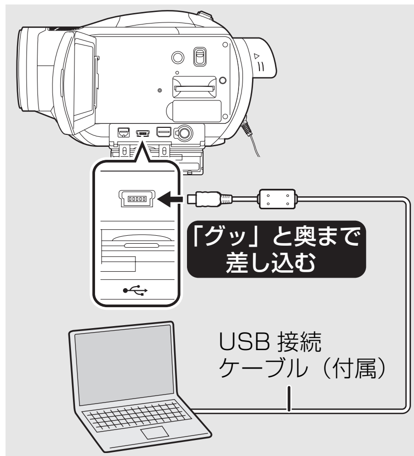
1 AC アダプターを取り付ける

- バッテリーではパソコンと接続して使用できません。

2 本機に記録済みのディスクまたはSD カードを入れてから、モードダイヤルを PC に合わせて電源を入れる



3 本機とパソコンをつなぐ



本機が自動的にパソコンから認識されます。

- USB接続ケーブルは、奥までしっかり差し込んでください。差し込みがゆるいと、正常に機能しません。
- 必ず、付属のUSB接続ケーブルをお使いください。(付属品以外をお使いの場合は動作を保証できません)

ヒント

- **パソコンと接続中は、本機の操作モードを切り換えたり、電源を切ることはできません。**
  USB 接続ケーブルを外してから行ってください。(P109)
- パソコンと接続中は、ディスク取出しレバーを操作してディスクを取り出すことはできません。
- パソコンが本機のディスクや SD カードにアクセスしている間は、アクセス /PC 接続ランプやカード動作中ランプが点灯します。(SD カードへのアクセス中は液晶モニターに が表示されます)記録内容が失われる原因となりますので、アクセス中は USB 接続ケーブルや AC アダプターを外さないでください。
- 本機とパソコンをはじめて接続したときは、パソコンの再起動が必要な場合があります。

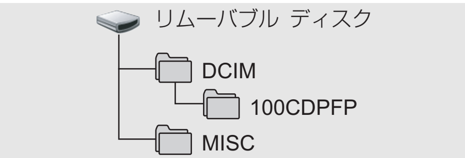
2. パソコンでの表示について

本機をパソコンと接続すると、パソコンの外付けドライブとして認識されます。

■ SD カードのドライブ表示について

「リムーバブルディスク」（例：リムーバブル ディスク (G:)）が「マイコンピュータ（コンピュータ）」に表示されます。

SD カードのフォルダ構造例：

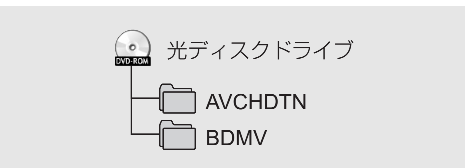


- JPEG 規格の写真ファイル（「IMGA0001.JPG」など）が「100CDPFP」フォルダなどに保存されています。
  これらのファイルは JPEG 画像に対応した画像閲覧ソフトなどで開くことができます。
- ［100CDPFP］フォルダなどには最大で 999 ファイル記録できます。
- ［MISC］フォルダには DPOF 設定データが記録されます。

■ ディスクのドライブ表示について

「光ディスクドライブ」（例：CD ドライブ (Q:)）が「マイコンピュータ（コンピュータ）」に表示されますが、UDF2.5 に対応していないパソコンでは開くことはできません。

ディスクのフォルダ構造例：



- AVCHD 規格のビデオデータ（「00000.MTS」など）が「BDMV」フォルダに保存されています。
- ［AVCHDTN］フォルダにはビデオのサムネイルが記録されます。
- データの書き込みはできません。

ディスク内のビデオデータをコピーする場合は、HD Writer 1.5J for SD/DX を使用することをおすすめします。

■カードに記録した写真をパソコンにコピーする

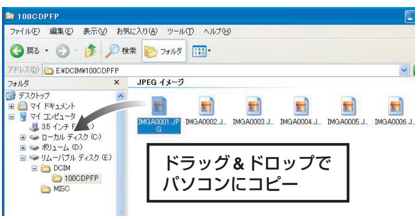
カードリーダー機能（マスストレージ）
本機に記録済みの SD カードを入れて、USB 接続ケーブルでパソコンに接続すると、SD カードをパソコンの外付けドライブとして使え、［エクスプローラ］などで SD カードに記録した写真をパソコンにコピーできます。

1 本機のモードダイヤルを PC に合わせて、パソコンとつなぐ

「リムーバブルディスク」（例：リムーバブル ディスク (G:)）が「マイコンピュータ（コンピュータ）」に表示されます。

2 ［リムーバブルディスク］内のファイルが保存されているフォルダ（［DCIM］→［100CDPFP］など）をダブルクリックする

3 コピー先のフォルダ（パソコンのハードディスク）にファイルをドラッグ & ドロップする



ヒント

- SDカード内のフォルダをパソコン上で削除や移動、名前の変更をしないでください。本機でSDカードが読み込めなくなる場合があります。
- SDカードのフォーマットは必ず本機で行ってください。
- パソコン上で本機が対応していないデータを記録した場合、本機では認識できません。

3. USB 接続ケーブルを安全に外す

Windows XP をお使いの場合

1 パソコンの画面でタスクトレイの アイコンをダブルクリックする

- 「ハードウェアの安全な取り外し」画面が表示されます。
- お使いのパソコンの設定によっては、このアイコンが表示されない場合があります。

2 「USB大容量記憶装置デバイス」を選び、「停止」をクリックする

- 「MATSHITA HDC-DX3(SD) USB Device」が選ばれていることを確認し、「OK」をクリックする

3 「USB 大容量記憶装置デバイス」を選び、「停止」をクリックする

- 「MATSHITA HDC-DX3(DVD) USB Device」が選ばれていることを確認し、「OK」をクリックする
- 「閉じる」をクリックすると、安全にUSB接続ケーブルを外すことができます。

Windows Vista をお使いの場合

アクセス /PC 接続ランプやカード動作中ランプの消灯を確認して、USB 接続ケーブルを外す

ヒント

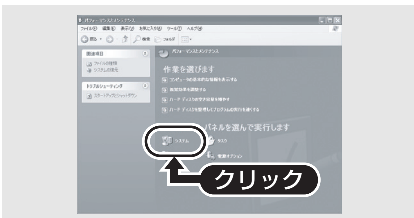
- 記録内容が失われる原因となりますので、アクセス /PC 接続ランプやカード動作中ランプの点灯中（ 表示中）は USB 接続ケーブルを外さないでください。

4. 本機がパソコンで正しく認識されているかどうかを確認する

本機がパソコンで正しく認識されているかどうかを確認するには、本機のモードダイヤルを回して PC 接続モードを選び、USB 接続ケーブルでパソコンと接続してから、以下の手順で確認してください。

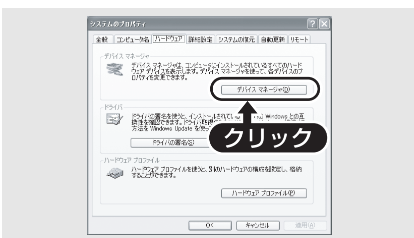
- NEC 製など一部のパソコンでは、機能制限のあるモードに設定されていると、デバイスマネージャなどが表示されない場合があります。パソコンの製造元にお問い合わせいただくか、お使いのパソコンの説明書に従って、すべての機能が使えるモードにしてから操作してください。

1 (Windows XP をお使いの場合)
「スタート」→(「設定」→)「コントロールパネル」→(「パフォーマンスとメンテナンス」→)「システム」を選ぶ

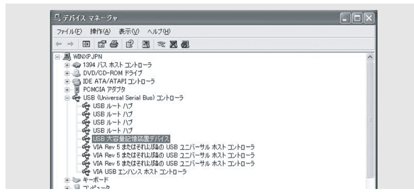


(Windows Vista をお使いの場合)
「スタート」→「コントロールパネル」→「システムとメンテナンス」→「デバイスマネージャ」を選ぶ

2 (Windows XP をお使いの場合のみ)
「ハードウェア」タブをクリックし、「デバイスマネージャ」をクリックする



3 **下記の項目が表示されているかどうか確認する**



■正しく認識されている場合

ディスクの場合:

- 「DVD/CD-ROM ドライブ」の中の「MATSHITA HDC-DX3(DVD) USB Device」
- 「USB (Universal Serial Bus) コントローラ」(「ユニバーサル シリアル バスコントローラ」)の中の「USB 大容量記憶装置デバイス (USB 大容量記憶装置)」

SD カードの場合:

- 「ディスクドライブ」の中の「MATSHITA HDC-DX3(SD) USB Device」
- 「USB (Universal Serial Bus) コントローラ」(「ユニバーサル シリアル バスコントローラ」)の中の「USB 大容量記憶装置デバイス (USB 大容量記憶装置)」

■正しく認識されていない場合

「USB(Universal Serial Bus)コントローラ」(「ユニバーサル シリアル バスコントローラ」)や「その他のデバイス」などに「!」や「不明なデバイス」と表示されます。(お使いのパソコンによって、表示される場所が変わります)
下記の方法で認識できることがあります。

方法 1:本機とパソコンの電源を一度切ってから、再度試してください。
方法 2:ディスクや SD カードを一度取り出してから、再度試してください。
方法 3:お使いのパソコンの他の USB 端子に接続してください。

HD Writer 1.5J for SD/DX を使う

HD Writer 1.5J for SD/DX を使って、本機で撮影した映像をパソコンの HDD にコピーすることができます。

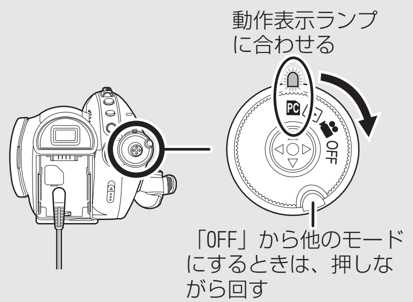
- Windows XP をお使いの場合、HD Writer 1.5J for SD/DX を使うときは、ユーザー名を「Administrator」(もしくはコンピューターの管理者の権限を持つユーザー名)にしてパソコンにログオンしてください。これ以外のユーザー名でログオンした場合は、ソフトウェアを使用することはできません。

■パソコンの HDD にディスクのデータをコピーするには

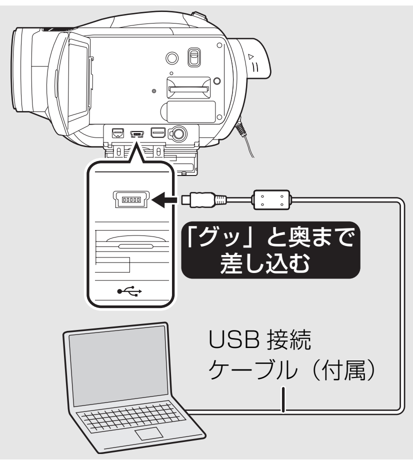
1 AC アダプターを取り付ける

- バッテリーではパソコンと接続して使用できません。

2 本機に記録済みのディスクを入れてから、モードダイヤルを PC に合わせて電源を入れる



3 本機とパソコンをつなぐ



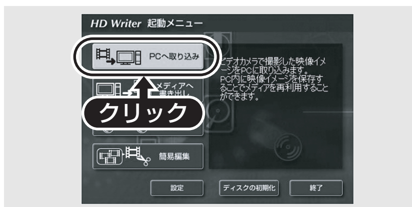
- USB接続ケーブルは、奥までしっかり差し込んでください。差し込みがゆるいと、正常に機能しません。
- 必ず、付属のUSB接続ケーブルをお使いください。(付属品以外をお使いの場合は動作を保証しません)

4 (パソコンで)
「スタート」→「すべてのプログラム(プログラム)」→「Panasonic」→「HD Writer 1.5J」→「HD Writer」を選ぶ



HD Writer 1.5J for SD/DX の紹介画面が表示されます。「OK」をクリックするとソフトウェアが起動します。

5 「PC へ取り込み」ボタンをクリックする



6　**「取り込み開始」ボタンをクリックする**

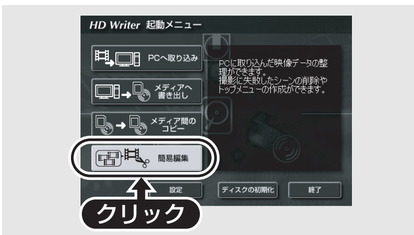


- 確認のメッセージが表示されますので「はい」をクリックしてください。コピーが開始されます。

■パソコンのHDDに取り込んだデータをMPEG2形式に変換するには

- **従来の標準画質になります。**
- 変換したデータは、他のDVD-Video作成ソフトウェアを使ってDVDディスクに記録し、DVDレコーダーなどで再生することができます。（HD Writer 1.5J for SD/DXにDVD-Video作成機能はありません）
- HD Writer 1.5J for SD/DXを起動してください。

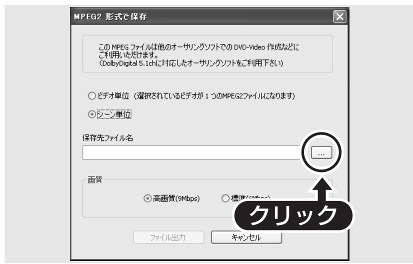
1　**「簡易編集」ボタンをクリックする**



2　**MPEG2に変換したいファイルを選んで、「MPEG2形式で保存」ボタンをクリックする**



3　**「[...]」をクリックし、保存先を選び、「ファイル名」を入力して「保存」ボタンをクリックする**



4　**「ファイル出力」ボタンをクリックする**

- 確認のメッセージが表示されますので「OK」をクリックしてください。MPEG2形式への変換が開始されます。

ヒント

- ソフトウェアの詳しい使いかたについては、ソフトウェアの取扱説明書（PDFファイル）をお読みください。
- HD Writer 1.5J for SD/DXで作成したディスクはAVCHD規格に対応していない機器には入れないでください。ディスクの取り出しができなくなることがあります。
また、AVCHD規格に対応していない機器では再生できません。
- HD Writer 1.5J for SD/DXで作成したディスクは、AVCHD対応の機器であっても再生できない場合があります。その場合は本機で再生してください。
- HD Writer 1.5J for SD/DXで作成されたメニュー画面は、本機では表示されません。
AVCHD対応の機器で再生してください。

Macintosh をお使いの場合

- 推奨環境のすべてのパソコンについて動作を保証するものではありません。
- Apple、Mac OS は 米国 Apple Inc. の米国およびその他の国における登録商標または商標です。
- PowerPC は 米国 International Business Machines Corporation の商標です。
- Intel® Core™ Solo および Intel® Core™ Duo は Intel Corporation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。

■カードリーダー機能（マスストレージ）の動作環境

対応パソコン	Macintosh
対応 OS	Mac OS X v10.4
CPU	PowerPC G5(1.8 GHz 以上) Intel® Core™ Duo Intel® Core™ Solo
メモリ	64 MB 以上
インターフェース	USB 端子

- OS 標準ドライバーで動作します。
- 付属の CD-ROM は Windows 専用です。

■写真ファイルをパソコンにコピーする

1 本機とパソコンを USB 接続ケーブルで接続する

2 デスクトップに表示されている [NO_NAME] をダブルクリックする

- [DCIM] フォルダ内の [100CDPFP] フォルダなどにファイルが保存されています。

3 取り込みたい画像の入っているフォルダやファイルをパソコン上の別のフォルダにドラッグ & ドロップする

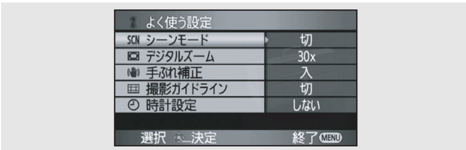
■USB 接続ケーブルを安全に外す

デスクトップに表示されている [NO_NAME] および [MEI_UDF]*1 を [ゴミ箱] に捨ててから、USB 接続ケーブルを取り外す

*1 [名称未設定] または [DVD_CAMERA] などと表示されることがあります。

1. メニュー一覧

撮影メニュー



■よく使う設定
シーンモード（P67）
デジタルズーム（P55）
手ぶれ補正（P63）
撮影ガイドライン（P64）
時計設定（P42）

■ビデオ設定
記録モード（P50）
フェード色（P58）
風音低減（P64）
ズームマイク（P56）
マイクレベル（P65）
うっかり撮り防止（P47）

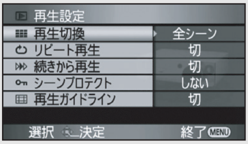
■写真設定
写真画質（P54）
フラッシュ明るさ（P63）
シャッター効果（P53）

■お好み設定
撮影ランプ（P116）
ゼブラ（P66）
カラーバー（P66）
MF アシスト（P68）

■セットアップ
ディスクフォーマット（P83）
オートプロテクト（P86）
カードフォーマット（P83）
画面表示（P116）
日時表示（P43）
表示スタイル（P43）
パワーセーブ（P116）
お知らせブザー（P116）
液晶 AI（P45）
液晶調整（P44）
EVF 明るさ（P44）
コンポーネント出力（P92）
HDMI 出力解像度（P90）
VIERA Link（P94）
接続するテレビ（P88）
初期設定（P116）
デモモード（P116）

■LANGUAGE （P43）

再生メニュー（ビデオ再生時）



■再生設定

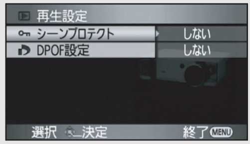
再生切換（P74）
リピート再生（P75）
続きから再生（P75）
シーンプロテクト（P79）
再生ガイドライン（P64）

■セットアップ

ディスクフォーマット（P83）
ファイナライズ（DVD-RW、DVD-R、DVD-R DL 使用時）**（P84）**
トップメニュー作成（DVD-RAM 使用時）**（P85）**
ファイナライズ解除（P85）
オートプロテクト（P86）
ディスク情報表示（P87）
カードフォーマット（P83）
画面表示（P116）
日時表示（P43）
表示スタイル（P43）
パワーセーブ（P116）
お知らせブザー（P116）
液晶 AI（P45）
液晶調整（P44）
EVF 明るさ（P44）
コンポーネント出力（P92）
HDMI 出力解像度（P90）
VIERA Link（P94）
接続するテレビ（P88）

■LANGUAGE （P43）

再生メニュー（写真再生時）



■再生設定

シーンプロテクト（P81）
DPOF 設定（P82）

■セットアップ

カードフォーマット（P83）
画面表示（P116）
日時表示（P43）
表示スタイル（P43）
パワーセーブ（P116）
お知らせブザー（P116）
液晶 AI（P45）
液晶調整（P44）
EVF 明るさ（P44）
コンポーネント出力（P92）
HDMI 出力解像度（P90）
VIERA Link（P94）
接続するテレビ（P88）

■LANGUAGE （P43）

2. お好み設定 / セットアップ関連のメニュー

■撮影ランプ

● 切　　● 入

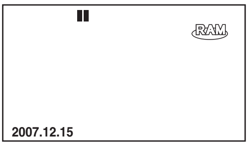
撮影ランプは、撮影中に点灯、リモコン受信時やセルフタイマー動作時に点滅します。「切」にすると、撮影中にランプは点灯しません。

■画面表示

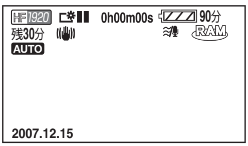
● 切　　● 入

画面の表示を図のように切り換えられます。

切



入



■パワーセーブ

● 切　　● 5 分

切　：パワーセーブは働きません。

5 分　：約 5 分間操作しなかった場合、バッテリーの消耗を防ぐため、自動的に電源が切れます。再度お使いになるときは、電源を入れ直してください。

● 以下の場合は「パワーセーブ」を「5 分」にしていても自動的に電源が切れません。
  - AC アダプターでお使いのとき
  - USB 接続ケーブルでパソコンやプリンターと接続しているとき

■お知らせブザー

● 切　　● 入

撮影の開始や終了などを音で確認できます。「切」にすると、撮影の開始 / 終了時などにブザーが鳴りません。

「ピッ」

撮影開始時、電源を入れたとき、本機がパソコンやプリンターを認識したときなどに鳴ります。

「ピピッ」

撮影停止時や電源を切ったときに鳴ります。

「ピピッ、ピピッ…（連続 4 回）」

撮影を開始できないなどのエラーが起こったときに鳴ります。画面に出る文章表示（P119）の内容を確認してください。

■初期設定

● する　　● しない

機能の組み合わせによって選択できないメニューがあるときなどに、メニューをお買い上げ時の設定に戻します。

■デモモード

● 切　　● 入

本機の紹介（デモ）を始めます。

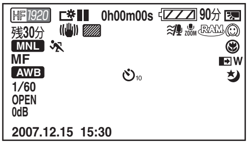
（モードダイヤルが 🎥 のときのみ）

ディスクや SD カードが入っていない状態で「デモモード」を「入」に設定すると、デモが始まります。何か操作をするとデモは中断しますが、約 10 分以上操作がないと、再び自動的に始まります。ディスクや SD カードを入れるか、「デモモード」を「切」にすると解除されます。通常は「切」にしてお使いください。

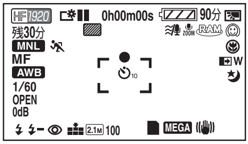
3. 画面の表示

■撮影表示

ビデオ撮影



写真撮影
（フォトショットボタン半押し時）



	バッテリー残量
90 分	バッテリー残量時間
残 30 分	ビデオ撮影残り時間
0h00m00s	撮影経過時間
2007.12.15 15:30	年月日 時刻
●/❚❚（赤）	撮影中 / ディスクに記録中
❚❚（緑）	撮影の停止中
AUTO	オートモード
MNL	マニュアルモード
MF	マニュアルフォーカス
10×	ズーム倍率表示
	逆光補正
	手ぶれ補正
	パワー LCD
1/60	シャッター速度
OPEN/F2.0	絞り値
0dB	ゲイン値
	美肌モード
	テレマクロ機能
W / B	フェード (白) / フェード (黒)
/	カラーナイトビュー / 0Lux カラーナイトビュー
ZOOM	ズームマイク
	風音低減
□□□□□□□□□	マイクレベル
	ゼブラ表示
 HF1920 HN1440 HE1440	記録モード HF モード HN モード HE モード

	スポーツモード ポートレートモード ローライトモード スポットライトモード サーフ & スノーモード
AWB	オートモード 屋内（白熱電球）モード 屋外モード 蛍光灯モード セットモード
 RAM RW R R DL	ディスクの種類 DVD-RAM DVD-RW DVD-R DVD-R DL（片面 2 層）
/ A /	フラッシュ
+ / −	フラッシュ明るさ
	赤目軽減
○(白) / ●(緑)	シャッターチャンスマーク
10 / 2	セルフタイマー
MEGA	MEGA OIS
2.1M	写真の記録画素数 1920×1080
（白） （緑） （赤）	カード記録可能状態 カード認識中 カード記録 / アクセス中
/	写真画質
100	写真の残り記録可能枚数

その他

■再生表示

ビデオ再生　　　　　　写真再生





▶	再生中
❚❚	再生の一時停止中
▶▶/◀◀	早送り / 早戻し再生中
▶❙/❙◀	最後 / 最初のシーンの一時停止中
▶▶❙/❙◀◀	スキップ再生中
❙▶/◀❙	スロー / 逆スロー再生中
❚❚▶/◀❚❚	正 / 逆方向コマ送り中
0h00m00s	ディスク再生時間
ALL DATE	再生切換 ディスク内の全シーン ディスク内の日付け別
1920 1440	ビデオの記録画素数 1920×1080 1440×1080
No.10	シーン番号
15	音量調整
⟳	リピート再生
⋙	続きから再生
100-0001	写真フォルダ / ファイル番号
PictBridge	PictBridge 対応プリンター接続時
1	DPOF 設定済み （1 枚以上に設定）
O┳	プロテクト設定済み
2.1M	写真の記録画素数 1920×1080
他の機器で記録した写真は、上記以外のサイズの場合はサイズ表示されません。	

■PC 接続表示

	カードアクセス中（パソコン接続時）

■確認表示

‒‒ (時刻表示)	内蔵日付用電池が消耗したとき（P43）
[!]	対面撮影時に警告が出ています。液晶モニターを戻して警告表示を確認してください。
NO DISC	ディスクが入っていないとき
	使用不可ディスク
	使用不可カード

4. 文章表示

メッセージが表示されたら

記録できません。	ディスクまたは SD カードへの書き込みに失敗しました。
シーンがありません。	ディスクや SD カードにビデオや写真が記録されていません。 SD カードにデータが記録されているのにこの表示が出る場合は、カードの状態が不安定になっていることが考えられます。 一度電源を入れ直してください。
データの規格が異なるため使えません。 データの規格が異なるため記録できません。	記録規格が異なるため使用できません。新しいディスクを入れてください。
非対応ディスクが入っています。	本機が対応していないディスクです。（著作権保護信号が入ったディスクなど）
ディスクを確認してください。	本機では読み込みができないディスクです。
記録できないディスクが入っています。	本機では記録できないディスクです。新しいディスクを入れてください。
パナソニック製のディスクをおすすめします。	この表示が出るディスクは、DVD 規格で規定された品質・性能を満たしていないため、正常に記録できない場合があります。当社で動作確認したディスクの情報については、下記サポートサイトでご確認ください。 http://panasonic.jp/support/video/connect
このディスクはファイナライズされているため、記録できません。	ファイナライズされた DVD-RW または DVD-R、DVD-R DL が入っています。 ファイナライズすると再生専用ディスクになり、記録できません。 DVD-RW は、ファイナライズ解除すると再び記録できるようになります。（P85）
ディスクがいっぱいで記録できません。 シーン数がいっぱいで記録できません。	ディスクがいっぱいかシーン数が最大記録数に達したため、記録できません。不要なシーンを削除する（P78）か、新しいディスクを使ってください。
日付け別がいっぱいで記録できません。	日付け別が最大数に達したため、記録できません。不要なシーンを削除する（P78）か、新しいディスクを使ってください。
このディスクはフォーマットの必要はありません。	DVD-R、DVD-R DL は 1 回のみ記録可能なディスクのためフォーマットできません。
このディスクはファイナライズ済みです。	ファイナライズされたディスクを入れています。DVD-R、DVD-R DL はファイナライズ解除できません。DVD-RW はファイナライズ解除（P85）すると再び記録できるようになります。

このディスクはファイナライズできません。 このディスクはファイナライズ解除できません。	本機ではファイナライズ（ファイナライズ解除）できないディスクです。（他機で記録されたディスクなど） または、ビデオが記録されていないディスクをファイナライズしようとしています。
ディスクを認識できません。ディスクの傷や汚れを確認してください。	ディスクの記録・再生面に傷、または汚れがあります。 汚れがある場合は、付属のクリーニングクロスを使用してふき取ってください。（P26）傷がある場合は、新しいディスクを入れてください。
カードを確認してください。	非対応のカード、または本機で認識できないカードです。
カードがロックされています。ロックを解除してください。	SD カードの書き込み禁止スイッチが「LOCK」側になっています。（P25）
カード残量がありません。	SD カードがいっぱいで記録できません。不要な写真を削除する（P80）か、新しい SD カードを使ってください。
トップメニュー作成できませんでした。	トップメニューの作成に失敗しました。 ディスクの記録・再生面に傷、または汚れがある可能性があります。 汚れがある場合は、付属のクリーニングクロスを使用してふき取ってください。（P26）
プロテクトできません。	トップメニュー作成された DVD-RAM のシーンには、プロテクト設定できません。
高温のため操作できません。 高温のため動作できません。電源を切ってしばらくお待ちください。	本機内部の温度が高温になっているため、操作できません。電源を切り、温度が下がるのを待ってから、電源を入れ直してください。
このバッテリーは使えません。	本機で使用できるバッテリーをお使いください。（P29） 本機に対応したパナソニック製バッテリー（P30）をお使いの場合は、バッテリーを取り外し、再び取り付けてください。何度も繰り返し表示されるときは修理が必要です。電源を外して、お買い上げの販売店へご連絡ください。お客様での修理はご遠慮ください。
うっかり撮り防止機能により撮影を一時停止します。	うっかり撮り防止機能が働いています。（P47）
RESET ボタンを押してください。 RESET ボタンを押して修復した後、ディスクを確認してください。	本機が異常を検出しました。RESET ボタンを押して本機を再起動させてください。（P128） ディスクの記録・再生面に傷、または汚れがある可能性があります。 汚れがある場合は、付属のクリーニングクロスを使用してふき取ってください。（P26）傷がある場合は、新しいディスクを入れてください。

設定できません。	カラーバー設定時は、「撮影ガイドライン」「ゼブラ」「MF アシスト」「マイクレベル」のメニュー設定はできません。
USB は使えません。 モードをかえてください。	撮影モードで USB 接続ケーブルをつないでいます。
USB 機能は使えません。 ケーブルを抜いてください。	パソコンやプリンターと正しく接続されていません。 USB 接続ケーブルを接続し直してください。

修復について

記録中に電源を切ったなどの理由で、本機がファイルの書き込みを正常に終了できなかった場合、次にディスクにアクセスしたときに下記のメッセージが表示されることがあります。（修復を行った場合、エラーの内容によっては時間がかかることがあります）

管理情報にエラーを検出しました。

AC アダプターを接続しているか、バッテリー残量が十分な場合
「管理情報は正常に修復されました。」

バッテリー残量が少ない場合
「AC アダプタを接続するかバッテリーをとりかえてください。」

サムネイル情報にエラーを検出しました。

AC アダプターを接続しているか、バッテリー残量が十分な場合
「サムネイルは正常に修復されました。」

バッテリー残量が少ない場合
「AC アダプタを接続するかバッテリーをとりかえてください。」

ヒント

- 十分に充電されたバッテリーまたは AC アダプターを使用してください。
- データの状態によっては、完全には修復できないことがあります。
- 修復に失敗すると、電源が切れる前に撮影したシーンが再生できなくなります。
- 他機で記録されたデータを修復すると、本機や他機で再生できなくなる場合があります。
- サムネイル情報が修復されると、サムネイルの表示は遅くなる場合があります。

1. 同時に使えない機能一覧

本機では仕様上、お使いの機能によって使えなくなったり、選べなくなる機能があります。
下の表は機能が制限される例です。

使えない機能	使えなくなる条件
逆光補正	● カラーナイトビュー使用時 ● 絞り・ゲイン設定時
カラーナイトビューの設定・解除	● 撮影中
美肌モードの設定・解除	
テレマクロの設定・解除	
ヘルプモード	
シャッター効果	● ビデオ撮影中
フラッシュ	● ビデオ撮影中 ● カラーナイトビュー使用時
ズーム	● フォトショットボタン半押し時
ズームマイク	● 外部マイク使用時
風音低減	

使えない機能	使えなくなる条件
シーンモード	● オートモード時 ● カラーナイトビュー使用時
フォーカスアシスト	● デジタルズーム（約12倍以上）使用時
白バランスモードの変更	● デジタルズーム（約12倍以上）使用時 ● カラーナイトビュー使用時
シャッター速度/絞り・ゲインの調整	● カラーナイトビュー使用時 ● シーンモード使用時

2. よくあるご質問

どんな種類のディスクが使えるか？	8 cm、ホルダーなしタイプの DVD-RAM、DVD-RW、DVD-R、DVD-R DL が使用できます。（P22）
ホルダー付きのディスクは使えるか？	ホルダーからディスクを取り出せば、使用できます。
両面ディスクは使えるか？	使用できます。 ただし、両面に連続して記録・再生することはできません。反対面を使用するときは、ディスクを取り出して裏返す必要があります。
両面ディスクの両面に連続して記録することはできるか？	両面に連続して記録・再生することはできません。反対面を使用するときは、ディスクを取り出して裏返す必要があります。（ディスクのパッケージの「60 分」などの記録時間は、両面での合計時間です）
DVD-R/DVD-R DL には 1 回しか撮影できないのか？	ディスクがいっぱいになるまでは、追記で撮影することができます。ただし、一度記録したデータは削除することはできません。
記録したディスクを DVD プレーヤーで再生できるか？	本機で記録したディスクの再生には、AVCHD に対応した再生機器が必要です。 また、本機で記録した DVD-RW や DVD-R、DVD-R DL をファイナライズしないで、他の機器に入れると、ディスクが使えなくなる恐れがあります。ディスクを他の機器に入れる前に、必ず本機でファイナライズしてください。
市販のパソコンソフトは使えるか？	当社製以外のソフトウェアに関する内容は、ソフトウェアの製造元にご確認ください。

3. 故障かな!?

■本機操作時

こんなときは?	ご確認ください
電源が入らない	● バッテリーは十分に充電されていますか? → AC アダプターを使って充電してください。(P27) ● バッテリーの保護回路が動作している可能性があります。バッテリーを AC アダプターに 5 ～ 10 秒取り付けてみてください。 それでも使用できない場合は、バッテリーの故障です。 ● 液晶モニターを開く、またはファインダーを引き出していますか?
電源が勝手に切れる	● 本機を約 5 分間操作しないと、バッテリーの消耗を防ぐため、自動的に電源が切れます。再度お使いになるときは、電源を入れ直してください。 パワーセーブを「切」に設定すると、自動的に電源は切れません。(P116) ● VIERA Link 対応のテレビと HDMI ケーブルで接続していませんか? → VIERA Link 対応のテレビと HDMI ケーブルで接続した場合、テレビのリモコンを使ってテレビの電源を切ると、本機の電源も連動して切れます。VIERA Link を使用しない場合は「VIERA Link」を「切」に設定してください。(P95)
電源が入ってもすぐに切れる	● バッテリーが消耗していませんか? → バッテリー残量表示が点滅していたり、「バッテリーを取りかえてください。」のメッセージが出ている場合は、バッテリーが消耗しています。バッテリーを充電してください。(P27)
本機を振ると「カタカタ」音がする	● これはレンズが移動する音です。故障ではありません。 電源を入れると音はしなくなります。
バッテリーの消耗が早い	● 十分に充電されていますか? → AC アダプターを使って充電してください。(P27) ● 低い温度のところで使っていませんか? → バッテリーは、周囲の温度の影響を受けます。低い温度のところでは、使用できる時間が短くなります。 ● バッテリーが寿命になっていませんか? → バッテリーには寿命があります。寿命は使いかたによって変わりますが、十分に充電しても使用できる時間が短いときは、バッテリーの寿命です。
バッテリー残量の分表示が正しく表示されない	● バッテリー残量表示はめやすです。 バッテリー残量が正しく表示されていないと思ったときは、バッテリーを満充電してから使い切り、再度充電してください。(この操作を行っても、低温、高温になるところで長時間使用したバッテリーや、何度も充電を繰り返したバッテリーでは、バッテリー残量表示を正しく表示できないことがあります)

故障かな！？と思う前に

こんなときは？	ご確認ください
電源が入っているのに何も操作できない 正常に動作しない	● 液晶モニターを開くかファインダーを引き出していないと操作できません。 ● RESET ボタンを押してください。（P128）それでも直らない場合は、バッテリーや AC アダプターを外して 1 分程度たってから、再度バッテリーや AC アダプターを取り付け、さらに 1 分程度たってから電源を入れ直してください。（ディスクや SD カードのアクセス中に上記の操作を行うと、データが破壊されることがあります）
ワイヤレスリモコンが働かない	● リモコンのコイン電池が消耗していませんか？ → 新しいコイン電池と交換してください。（P21）
ディスク取出しレバーが働かない	● ディスクカバーは、本機に電源が供給されていなければ開きません。 → バッテリーか AC アダプターを取り付けてください。 ● パソコンと接続中は、ディスク取出しレバーは働きません。 → USB 接続ケーブルを抜いてください。
画面が急に変わった	● デモ（デモンストレーション）が始まったのではないですか？ → 撮影モードで、ディスクや SD カードを入れずに「デモモード」を「入」に設定すると、デモが始まります。通常は「切」にしてお使いください。 メニューボタンを押し、十字キーで「セットアップ」→「デモモード」→「切」に設定してください。
機能表示（残量表示、カウンター表示など）が出ない	● 「セットアップ」メニューの「画面表示」が「切」になっていると、警告、日付表示など以外は消えます。
ディスクが読み込めない	● ディスクの記録・再生面に指紋や汚れが付いていませんか？ → ディスクが汚れている場合は、ディスクの汚れをふき取ってください。（P26）

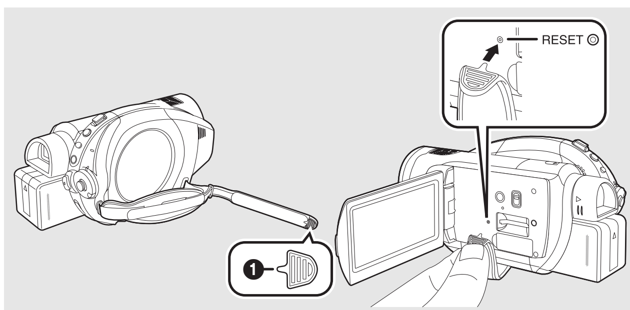
故障かな!?と思う前に

こんなときは?	ご確認ください
電源が供給され、ディスクやSD カードが正しく入っているのに、撮影できない	● ファイナライズされたDVD-RW や DVD-R、DVD-R DL ではありませんか? → ファイナライズすると再生専用ディスクになり、記録できません。DVD-RW は、ファイナライズ解除すると再び記録できるようになります。(P85) ● SD カードの書き込み禁止スイッチを「LOCK」側にしていませんか? → 書き込み禁止スイッチが「LOCK」側になっていると撮影できません。(P25) ● ディスクや SD カードの容量がなくなっていませんか? → 容量がないときは、不要なシーンを削除する(P78、80)か、新しいディスクや SD カードを使ってください。 ● 撮影モードにしていますか? → モードダイヤルが、 以外のときは撮影できません。 ● ディスクカバーが開いていませんか? → ディスクカバーが開いていると、本機が正しく動作しません。ディスクカバーを閉じてください。
撮影がすぐに停止する **再生時に映像が一瞬止まる**	● ディスクに傷や汚れがありませんか? → ディスクの汚れをふき取ってください。(P26)ディスクに傷がある場合は、新しいディスクを使ってください。 ● 本機内部の温度が高温になっています。画面のメッセージに従ってください。電源を切ってしばらく待つと、再び使えるようになります。
撮影が勝手に止まってしまう	● うっかり撮り防止機能が働いていませんか? → 正しく真正面に向けて撮影するか、うっかり撮り防止を「切」にしてください。(P47)
自動でピントが合わない	● マニュアルフォーカスになっていませんか? → オート / マニュアル切換えスイッチをオート [AUTO] にしてください。 ● オートフォーカスでピントが合いにくい場面を撮影していませんか? → オートフォーカスでは、ピントの合いにくい場面があります。(P141)この場合は手動でピントを合わせることができます。(P68)
写真がきれいに撮影できない	● 「写真画質」を「 」にして、細かいものを撮影していませんか? → 「 」で細かいものを撮影すると、モザイク状になることがあります。「 」にして撮影してください。(P54)

故障かな！？と思う前に

こんなときは？	ご確認ください
本機のスピーカーから再生音声が出ない	● 音量調整が小さくなりすぎていませんか？ → 再生時にボリュームレバーを動かして音量表示を出し、音量を調整することができます。（P74）
本機で記録したビデオを他の機器で再生した場合に、音声が一方に偏って聞こえる	● 本機の内蔵マイクはドルビーデジタル 5.1 クリエーターで記録します。他の機器で再生した場合に、テレビなどのステレオ（2ch）スピーカーで聞くと、音声が一方に偏って聞こえることがあります。 お使いのテレビにサラウンド機能がある場合は、サラウンド機能を働かせて使用することをおすすめします。（例：「サラウンド」を「入」または「ワイド」に設定する）サラウンド機能の操作については、テレビの説明書をお読みください。
テレビと正しく接続しているのに映像が出ない **映像が縦長になる**	● テレビの入力切換が接続した端子と合っていますか？ → テレビの説明書をお読みになり、接続した端子に入力切換してください。 ●「接続するテレビ」の設定は合っていますか？ → お使いのテレビに合わせて設定してください。 メニューボタンを押し、十字キーで「セットアップ」→「接続するテレビ」→「ワイド」または「4：3」に設定してください。 ● HDMIケーブルとD端子ケーブルを本機に接続して、撮影モードまたはPC接続モードにしていませんか？ → HDMI ケーブルと D 端子ケーブルの両方をつなぐ場合は、再生モードにしてください。
シーンなどの削除ができない	● シーンが プロテクトされていませんか？ → プロテクトを解除してください。（P79）他の機器でディスクやディスクの映像にプロテクトが設定されている場合は、設定した機器で解除してください。 ● 縮小画像が表示されないシーン（サムネイル表示が [!] ）は削除できないことがあります。不要な場合はディスクや SD カードをフォーマットしてください。（P83）フォーマットすると、ディスクや SD カードに記録されているすべてのデータが削除されますので、お気をつけください。 ● 写真のファイルがプロテクトされていませんか？ → プロテクトを解除してください。（P81） ● SDカードの書き込み禁止スイッチが「LOCK」側になっていると削除できません。（P25）
SD カードの画像がおかしい	● データが壊れている可能性があります。データは静電気や電磁波で壊れることがあります。大切なデータは、パソコンなどにも保存するようにしてください。
ディスクや SD カードをフォーマットしても使えるようにならない	● 本機またはディスク・SD カードの故障と思われます。お買い上げの販売店にご相談ください。本機では 8 MB ～ 4 GB までの SD カードを使用してください。

故障かな!?と思う前に

こんなときは？	ご確認ください
本機に SD カードを入れても認識しない	● パソコンでフォーマットした SD カードを入れていませんか？ → SD カードをフォーマットする場合は本機で行ってください。フォーマットすると、SDカードに記録されているすべてのデータは削除され、元に戻すことはできませんので、お気をつけください。（P83）
他の機器に SD カードを入れても認識しない	● SDカードを挿入されている機器が、ご使用のSDカードの容量、または種類（SD メモリーカード /SDHC メモリーカード）に対応しているかご確認ください。（P25） → 詳しくは、お使いの機器の説明書をお読みください。
表示が消える 画面が動かなくなる 操作できなくなる	● パソコンとつないでいませんか？ → パソコンと接続中は、本機側からは操作できません。 ● 電源を切ってください。電源が切れないときは、RESET ボタンを押すか、バッテリー、AC アダプターを外して付け直し、電源を入れ直してください。それでも正常に動作しない場合は、電源を外し、お買い上げの販売店またはお近くの「修理ご相談窓口」（P152 ～ 153）にお問い合わせください。
「RESET ボタンを押してください。」/「RESET ボタンを押して修復した後、ディスクを確認してください」と表示される	● ディスクに傷や汚れがありませんか？ → 下記の方法で本機を再起動したあと、ディスクを取り出してディスクの汚れをふき取ってください。（P26）ディスクに傷がある場合は、新しいディスクを使ってください。 ● 本機が異常を検出しました。グリップベルトの突起部❶でRESETボタンを押してください。本機が再起動します。  ● RESETボタンを押さなかった場合は、約1分後に電源が切れます。 ● RESET ボタンを押しても、何度も繰り返し表示されるときは修理が必要です。電源を外して、お買い上げの販売店へご連絡ください。お客様での修理はご遠慮ください。

■他の機器との接続時

こんなときは?	ご確認ください
VIERA Link が働かない	● D 端子ケーブルまたは映像・音声コードで接続していませんか? → HDMI ケーブル(別売)で接続してください。(P94) ● 「VIERA Link」の設定は合っていますか? → メニューボタンを押し、十字キーで「セットアップ」→「VIERA Link」→「入」に設定してください。 ● テレビのHDMI端子によっては、入力切換が自動で切り換わらない場合があります。そのときはテレビのリモコンを使って入力切換してください。(入力切換の方法はテレビの取扱説明書をお読みください) ● 接続した機器側の VIERA Link の設定を確認してください。 ● 本機の電源を切 / 入して、電源を入れ直してください。 ● テレビ(VIERA)の「VIERA Link 制御(HDMI 機器制御)」の設定を「しない」に変更し、再度「する」に設定してください。(詳しくは VIERA の取扱説明書をお読みください)

■パソコン接続時

こんなときは?	ご確認ください
USB 接続ケーブルをつないでもパソコンが認識しない	● 本機の操作モードや設定は正しいですか? → 撮影モード / 再生モードでは認識しません。PC 接続モードにしてください。 ● AC アダプターを取り付けていますか? → パソコンと接続時は AC アダプターを取り付けて使用してください。 ● パソコンに複数のUSB端子がある場合は、USB端子を変更してみてください。 ● 動作環境を確認してください。(P102) ● 本機の電源を切/入して、USB接続ケーブルを接続し直してください。
USB 接続ケーブルを外したらパソコンにエラーメッセージが出る	● USB 接続ケーブルを安全に外すために、タスクトレイの アイコンをダブルクリックしてから、画面の指示に従ってください。
HD Writer 1.5J for SD/DX で書き込みしたディスクが再生できない	**HD Writer 1.5J for SD/DX には再生機能はありません。ディスクの再生には、AVCHD に対応した市販の再生ソフトをお使いください。**
HD Writer 1.5J for SD/DX の取扱説明書(PDF ファイル)が見られない	● Adobe Acrobat Reader 5.0 以降、または Adobe Reader 7.0 以降がお使いのパソコンにインストールされていますか? → HD Writer 1.5J for SD/DX の取扱説明書(PDF ファイル)を読むためには、Adobe Acrobat Reader 5.0 以降、または Adobe Reader 7.0 以降が必要です。

安全上のご注意 必ずお守りください

お使いになる人や他の人への危害、財産への損害を未然に防止するため、必ずお守りいただくことを、次のように説明しています。

■ **表示内容を無視して誤った使い方をしたときに生じる危害や損害の程度を、次の表示で区分し、説明しています。**

⚠ 危険	この表示の欄は、「死亡または重傷などを負う危険が切迫して生じることが想定される」内容です。
⚠ 警告	この表示の欄は、「死亡または重傷などを負う可能性が想定される」内容です。
⚠ 注意	この表示の欄は、「傷害を負う可能性または物的損害のみが発生する可能性が想定される」内容です。

■ **お守りいただく内容の種類を、次の絵表示で区分し、説明しています。（下記は絵表示の一例です）**

⊘	このような絵表示は、してはいけない「禁止」内容です。
❗	このような絵表示は、必ず実行していただく「強制」内容です。

⚠ 危険

バッテリーパックは、本機専用のACアダプターで充電する

❗ 指定以外の充電器で充電すると、液もれ・発熱・発火・破裂などを起こし、けがをする原因になります。

ACアダプターは、本機専用のバッテリーパック以外の充電には使わない

⊘ 液もれ・発熱・発火・破裂などを起こし、けがをする原因になります。

⚠危険

指定以外のバッテリーパックを使わない

バッテリーパックの端子部（⊕・⊖）に金属物（ネックレスやヘアピンなど）を接触させない

バッテリーパックを分解、加工（はんだ付けなど）、加圧、加熱、火中投入などをしない

バッテリーパックを炎天下（特に真夏の車内）など、高温になるところに放置しない

液もれ・発熱・発火・破裂の原因になります。

- ビニール袋などに入れ、金属物と接触させないようにしてください。
- 不要（寿命）になったバッテリーについては、137ページをご参照ください。
- 万一、液もれが起こったら、販売店にご相談ください。
  液が身体や衣服に付いたときは、水でよく洗い流してください。
  液が目に入ったときは、失明の恐れがあります。目をこすらずに、すぐにきれいな水で洗ったあと、医師にご相談ください。

⚠警告

雷が鳴り出したら、本機の金属部やACアダプターなどの電源プラグに触れない

接触禁止

落雷すると、感電の原因になります。

コンセントや配線器具の定格を超える使いかたや、交流100 V～240 V以外での使用はしない

たこ足配線等で、定格を超えると、発熱による火災の原因になります。

⚠警告

電源コード・プラグを破損するようなことはしない（傷つけたり、加工したり、熱器具に近づけたり、無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったり、重い物を載せたり、束ねたりしない）

傷んだまま使用すると、火災・感電・ショートの原因になります。

- コードやプラグの修理は、販売店にご相談ください。

内部に金属物を入れたり、水などの液体をかけたりぬらしたりしない

ショートや発熱により、火災・感電・故障の原因になります。

- 機器の近くに水などの液体の入った容器や金属物を置かないでください。
- 特にお子様にはご注意ください。

コイン電池やメモリーカードは、乳幼児の手の届くところに置かない

誤って飲み込むと、身体に悪影響を及ぼします。

- 万一、飲み込んだと思われるときは、すぐに医師にご相談ください。

⚠警告

乗り物を運転しながら使わない

事故の誘発につながります。

● 歩行中でも周囲の状況、路面の状態などに十分ご注意ください。

分解、改造をしない

分解禁止

内部には電圧の高い部分があり、感電の原因になります。

● 内部の点検や修理は、販売店にご依頼ください。

ぬれた手で、電源プラグの抜き差しはしない

ぬれ手禁止

感電の原因になります。

異常があったときは、電源プラグを抜く

- 内部に金属や水などの液体、異物が入ったとき
- 落下などで外装ケースが破損したとき
- 煙や異臭、異音が出たとき

電源プラグを抜く

そのまま使うと、火災・感電の原因になります。

● バッテリーで使っている場合は、バッテリーを外してください。
● 販売店にご相談ください。

電源プラグは根元まで確実に差し込む

差し込みが不完全ですと、感電や発熱による火災の原因になります。

● 傷んだプラグ・ゆるんだコンセントは、使わないでください。

電源プラグのほこり等は定期的にとる

プラグにほこり等がたまると、湿気等で絶縁不良となり、火災の原因になります。

● 電源プラグを抜き、乾いた布でふいてください。

⚠ 注意

長期間使わないときや、お手入れのときは、電源プラグを抜く

電源プラグを抜く

通電状態で放置、保管すると、絶縁劣化、ろう電などにより、火災の原因になることがあります。

●ディスクやカードは、保護のため取り出しておいてください。

飛行機内で使うときは、航空会社の指示に従う

本機が出す電磁波などにより、飛行機の計器に影響を及ぼす原因になることがあります。

●病院などで使うときも、病院の指示に従ってください。

レンズやファインダーを太陽や強い光源に向けたままにしない

集光により、内部部品が破損し、火災の原因になることがあります。

本機の上に重い物を載せたり、乗ったりしない

倒れたり落下すると、けがや製品の故障の原因になることがあります。
また、重量で外装ケースが変形し、内部部品が破損すると、火災・故障の原因になることがあります。

コイン電池は誤った使いかたをしない

・⊕と⊖は逆に入れない
・加熱・分解したり、水などの液体や火の中に入れたりしない
・ネックレスなどの金属物といっしょにしない

取り扱いを誤ると、液もれ・発熱・発火・破裂などを起こし、火災や周辺汚損の原因になることがあります。

⚠注意

異常に温度が高くなるところに置かない

特に真夏の車内、車のトランクの中は、想像以上に高温（約60 ℃以上）になります。本機やディスク、バッテリー、ACアダプターなどを絶対に放置しないでください。
外装ケースや内部部品が劣化するほか、火災の原因になることがあります。

フラッシュ発光中に、近くで発光部を直接見ない

強い光により、目を痛める原因になることがあります。

油煙や湯気の当たるところ、湿気やほこりの多いところに置かない

電気が油や水分、ほこりを伝わり、火災・感電の原因になることがあります。
たばこの煙なども製品の故障の原因になることがあります。

フラッシュの発光部分を直接手で触らない

接触禁止

やけどの原因になることがあります。

● 発光直後は、しばらく触らないでください。

電源を入れたまま長時間、直接触れて使用しない

本機の温度の高い部分に長時間、直接触れていると低温やけど*の原因になります。
長時間ご使用の場合は、三脚などをお使いください。

＊ 血流状態が悪い人（血管障害、血液循環不良、糖尿病、強い圧迫を受けている）や皮膚感覚が弱い人（高齢者）などは、低温やけどになりやすい傾向があります。

使用上のお願い

本機について

使用中は本体やディスク、SD カードが温かくなりますが、異常ではありません。

磁気が発生するところや電磁波が発生するところ（携帯電話、電子レンジ、テレビやゲーム機など）からはできるだけ離れて使う

- テレビの上や近くで操作すると、電磁波の影響で映像や音声が乱れることがあります。
- スピーカーや大型モーターなどが出す強い磁気により、記録が損なわれたり、映像がゆがんだりします。
- マイコンを含めたデジタル回路の出す電磁波により、お互いに影響をおよぼし、映像や音声が乱れることがあります。
- 本機が影響を受け、正常に動作しないときは、バッテリーや AC アダプターを一度外してから、あらためて接続し電源を入れ直してください。

電波塔や高圧線が近くにあるときは、なるべく使わない

- 近くで撮ると、電波や高電圧の影響で撮影映像や音声が悪くなることがあります。

付属のコード、ケーブルを必ず使用してください。別売品をお使いの場合は、別売品に付属のコード、ケーブルを使用してください。また、コード、ケーブルは延長しないでください。

周囲で殺虫剤や揮発性のものを使うときは、本機にかけない

- かかると、外装ケースが変質したり、塗装がはげる恐れがあります。
- ゴム製品やビニール製品などを長期間接触させたままにしないでください。

浜辺など砂やほこりの多いところで使うときは、内部や端子部に砂やほこりが入らないようにする
また海水などでぬらさないようにする

- 砂やほこりは、本機の故障につながります。（ディスクや SD カードの出し入れ時はお気をつけください）
- 万一海水がかかったときは、よく絞った布でふき、そのあと乾いた布でふいてください。

本機を持ち運びするときは、落としたり、ぶつけたりしない

- 強い衝撃が加わると、外装ケースがこわれ、故障する恐れがあります。

お手入れの際は、ベンジン、シンナー、アルコールなどの溶剤を使わない

- お手入れの際は、バッテリーを外しておく、または電源プラグをコンセントから抜いておいてください。
- 溶剤を使うと外装ケースが変質したり、塗装がはげる恐れがあります。
- 本機は、柔らかい乾いた布でほこりや指紋をふいてください。汚れがひどいときは、水でうすめた中性洗剤にひたした布をよく絞ってから、汚れをふき取ってください。そのあと、乾いた布で仕上げてください。
- 化学ぞうきんをご使用の際は、その注意書きに従ってください。

レーザーピックアップレンズに触らない

- レーザーピックアップレンズに直接触れると、故障の原因となります。

監視用など、業務用として使わない

- 長時間使うと、内部に熱がこもり故障する恐れがあります。
- 本機は業務用ではありません。

長期間使用しない場合について

- 押入れや戸棚に保管するときは、乾燥剤（シリカゲル）と一緒に入れることをおすすめします。

－このマークがある場合は－

ヨーロッパ連合以外の国の廃棄処分に関する情報

このシンボルマークは EU 域内でのみ有効です。
製品を廃棄する場合には、最寄りの市町村窓口、または販売店で、正しい廃棄方法をお問い合わせください。

バッテリーについて

本機で使用するバッテリーは、充電式リチウムイオン電池です。このバッテリーは温度や湿度の影響を受けやすく、温度が高くなる、または低くなるほど影響が大きくなります。温度の低いところでは、満充電表示にならない場合や、使用開始後5分くらいでバッテリー警告表示が出る場合があります。また高温になると保護機能が働き、使用できない場合もあります。

使用後は、必ずバッテリーを外して保管する

- 付けたままにしておくと、本機の電源を切っていても、絶えず微少電流が流れています。そのままにしておくと、過放電になり、充電してもバッテリーが使用できなくなる恐れがあります。
- 端子部に金属が触れないようにビニールの袋に入れて保管してください。
- バッテリーは涼しくて湿気がなく、なるべく温度が一定のところに保管してください。（推奨温度 :15 ℃～ 25 ℃、推奨湿度：40%～60%です）
- 極端に低温、高温になるところで保管すると、バッテリーの寿命が短くなることがあります。
- 高温·多湿、油煙の多いところでは、端子がさびたりして故障の原因になります。
- 長期間保管する場合、1 年に 1 回は充電し、本機で充電容量を使いきってから再保管することをおすすめします。
- バッテリーの端子部に付いたほこりなどは取ってください。

出かけるときは予備のバッテリーを準備する

- 撮影したい時間の3～4倍のバッテリーを準備してください。スキー場などの寒冷地では撮影できる時間がより短くなります。
- 旅行をされるときは、現地でバッテリーを充電できるようにACアダプターも忘れずに準備してください。海外で使う場合は、変換プラグが必要な場合があります。（P140）

バッテリーを誤って落下させてしまった場合、端子部が変形していないか確認する

- 端子部が変形したまま本体やACアダプターに付けると、本体や AC アダプターをいためます。

不要（寿命になったなど）バッテリーは火中などに投入しない

- 加熱したり火中などに投入すると、破裂する恐れがあります。

充電直後でもバッテリーの使用時間が大幅に短くなったら、バッテリーの寿命です。
新しいものをお買い求めください。

不要になった電池（バッテリー）は、貴重な資源を守るために、廃棄しないで充電式電池リサイクル協力店へお持ちください

使用済み充電式電池（バッテリー）の届け先
最寄りのリサイクル協力店へ
詳細は、有限責任中間法人 JBRC のホームページをご参照ください。

- ホームページ :
  http://www.jbrc.net/hp

使用済み充電式電池の取り扱いについて

- 端子部をセロハンテープなどで絶縁してください。
- 分解しないでください。

Li-ion Ni

充電式
リチウムイオン
電池使用

その他

AC アダプターについて

- バッテリーの温度が非常に高い、または非常に低い場合、充電に時間がかかったり、充電できないことがあります。
- 充電ランプが点滅し続ける場合は、バッテリーや AC アダプターの端子部にごみや異物、汚れが付着していないか確認し、正しく接続し直してください。
  ごみや異物、汚れが付着している場合は、電源プラグをコンセントから抜いてから取り除いてください。
  それでも充電ランプが点滅する場合は、バッテリーまたはACアダプターが故障している可能性があります。お買い上げの販売店にご相談ください。
- ラジオ（特に AM 受信中）の近くで使うと、ラジオに雑音が入る場合があります。使用時は1 m 以上離してください。
- 使用中、AC アダプターの内部で発振音がする場合がありますが、異常ではありません。
- 使用後は、必ず電源プラグを電源コンセントから抜いてください。（接続したままにしていると、AC アダプター単体で約 0.1 W の電力を消費しています）
- AC アダプター、バッテリーの端子部を汚さないでください。

機器を電源コンセントの近くに設置し、遮断装置（電源プラグ）へ容易に手が届くようにしてください。

ディスクについて

- **ディスクにごみ・傷・汚れ・反りがあると、以下のような現象が発生する場合があります。**
  - 再生映像のブロックノイズ
  - 再生映像の一瞬停止
  - 再生中の音途切れ、異常音
  - サムネイル表示が [!] になる
  - ディスクを正しく認識しない
  - 映像と音声がずれる

アクセス /PC 接続ランプが点灯中（ディスクにアクセス中）は、以下の動作を行わない

- **ディスクカバーを開ける**
- **電源を切る**
- **振動や衝撃を与える**

DVD-R/DVD-R DL について

- 本機では、DVD-RまたはDVD-R DLディスクで最適な録画を行うため、録画を伴うディスクの出し入れの際にディスクの書き込み調整を行います。ディスク調整のための書き込み領域がなくなると録画できなくなることがありますので、録画を伴うディスクの出し入れは、1 枚の DVD-R または DVD-R DL ディスクに対して50回以上行わないようにしてください。
- 本機で記録したディスクをファイナライズせずにDVD レコーダーなどの記録できる機器に入れないでください。記録データが壊れることがあります。

SD カードについて

- SD カードのラベルに記載されているメモリー容量は、著作権の保護･管理のための容量と、本機やパソコンなどで通常のメモリーとして利用可能な容量の合計です。
- 長時間ご使用になると本機表面やSDカードが多少熱くなりますが、故障ではありません。

SD カードの出し入れは必ずモードダイヤルが「OFF」の状態で行う

SD カードにアクセス中（ や 表示中 / カード動作中ランプ点灯中）は、以下の動作を行わない

- **SD カードを抜く**
- **モードダイヤルを操作する**
- **電源を切る**
- **振動や衝撃を与える**

メモリーカードを廃棄 / 譲渡するときのお願い

- 本機やパソコンの機能による「フォーマット」や「削除」では、ファイル管理情報が変更されるだけで、メモリーカード内のデータは完全には消去されません。
- 廃棄 / 譲渡の際は、メモリーカード本体を物理的に破壊するか、市販のパソコン用データ消去ソフトなどを使ってメモリーカード内のデータを完全に消去することをおすすめします。メモリーカード内のデータはお客様の責任において管理してください。

■miniSD カードについて

- miniSD カードは、必ず専用の miniSD アダプターを装着してご使用ください。
  miniSD カードのみを入れると、本機や miniSD カードが故障する場合があります。
- miniSDアダプターのみを本機に入れないでください。また、miniSD アダプターを本機に入れた状態でminiSDカードのみを抜き差ししないでください。正常に動作しない場合があります。

液晶モニター / ファインダーについて

- 液晶面が汚れたときは、柔らかい乾いた布でふいてください。
- 温度差が激しいところでは、液晶モニターにつゆが付くことがあります。柔らかい乾いた布でふいてください。
- 寒冷地などで本機が冷えきっている場合、電源を入れた直後は液晶モニターが通常より少し暗くなります。内部の温度が上がると通常の明るさに戻ります。

液晶モニター/ ファインダーは、精密度の高い技術で作られていますが、液晶モニター/ファインダーの画面上に黒い点が現れたり、常時点灯（赤や青、緑の点）することがあります。これは故障ではありません。
液晶モニター/ファインダーの画素については 99.99%以上の高精度管理をしておりますが、0.01%以下で画素欠けや常時点灯するものがあります。また、これらの点はディスクやSDカードの映像には記録されませんのでご安心ください。

つゆつきについて

夏に冷蔵庫から出したビンなどに、しばらくすると水滴が付きます。この現象が「つゆつき」です。
つゆつきが起こっていると、レンズがくもったり、正常に動作しない場合があります。つゆつきを起こさない心がけと、起こったときの処置を正しく守ってください。

つゆつきが起こる原因は

- 下記のように温度差、湿度差があると起こります。
  - 寒い屋外（スキー場のゲレンデなど）から暖かい屋内に持ち込んだとき
  - 冷房の効いた車などから車外へ持ち出したとき
  - 寒い部屋を急に暖房したとき
  - エアコンなどの冷風が本機に直接当たっていたとき
  - 夏の夕立のあと
  - 湯気がたち込めるなど湿度の高いところ（温水プールなど）

寒いところから暖かいところなどの温度差の激しい場所へ持ち込むときは
例えばスキー場で撮影後、暖房の効いた部屋に入るときは、ビニール袋などに本機を入れ、空気を抜き、密封してください。約 1 時間その状態で、移動先の室温になじませてからご使用ください。

レンズがくもっているときの処置

バッテリーや AC アダプターを外して、約 1 時間ほどそのままにしておいてください。周囲の温度になじむとくもりが自然に取れます。

海外で使う

撮ったものを海外で見るには

映像・音声コードでテレビに接続して見る場合は、日本と同じテレビ方式（NTSC）の映像 / 音声入力端子付テレビが必要です。

■日本と同じ NTSC 方式を採用している国、地域

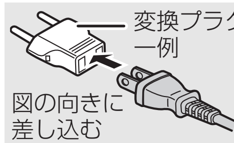
●アメリカ合衆国
●アンチグア・バーブーダ
●イエメン（一部地域）
●英領バーミューダ諸島
●エクアドル
●エルサルバドル
●ガイアナ
●カナダ
●キューバ
●グァテマラ
●グァム島
●グレナダ
●コスタリカ
●コロンビア
●ジャマイカ
●スリナム
●セントクリストファー・ネイビス
●セントビンセント・グレナディーン諸島
●セントルシア
●大韓民国
●台湾
●チリ
●ドミニカ共和国
●ドミニカ国
●トリニダード・トバゴ
●ニカラグア
●ハイチ
●パナマ
●バハマ
●バルバドス
●フィジー
●フィリピン
●プエルトリコ
●米領サモア
●ベトナム（一部地域）
●ベネズエラ
●ベリーズ
●ペルー
●ボリビア
●ホンジュラス
●マーシャル諸島
●マリアナ諸島
●ミクロネシア連邦
●ミャンマー
●メキシコ

本機の保証書は、日本国内のみ有効です。万一、海外で故障した場合の現地でのアフターサービスについてはご容赦ください。

AC アダプターを海外で使用するには

AC アダプターは、電源電圧（100 V ～ 240 V）、電源周波数（50 Hz、60 Hz）でご使用いただけます。市販の変圧器などを使用すると、故障する恐れがあります。

国、地域、滞在先によって電源コンセントの形状は異なります。海外旅行をされる場合は、その国、地域、滞在先に合ったプラグを準備してください。
変換プラグは、お買い上げの販売店にご相談のうえ、お求めください。
充電のしかたは、国内と同じです。
ACアダプターは日本国内で使用することを前提として設計されておりますが、海外旅行等での一時的な使用は問題ありません。



- ご使用にならないときは変換プラグを AC コンセントから外してください。

■主な国、地域の代表的な電源コンセントのタイプ

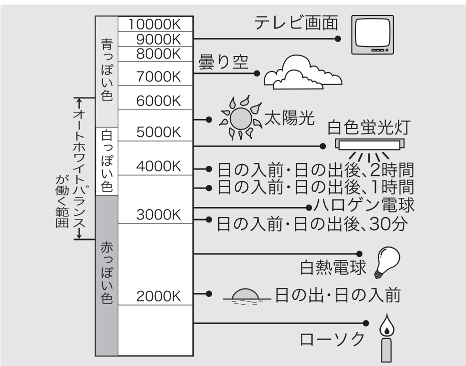
北米							
アメリカ合衆国	A	カナダ	A,BF				
ヨーロッパ・旧ソ連地域							
アイスランド	C	アイルランド	C	イギリス	B,BF,B3,C,O	イタリア	C
ウクライナ	A,C	オーストリア	B,C,SE	オランダ	C,SE	カザフスタン	A,C
ギリシャ	B,C	スイス	B,BF,C,SE	スウェーデン	C	スペイン	A,C,SE
デンマーク	C	ドイツ	C,SE	ノルウェー	C	ハンガリー	C
フィンランド	C	フランス	C,O,SE	ベラルーシ	A,C	ベルギー	C
ポーランド	B,C	ポルトガル	B,C	ルーマニア	C	ロシア	A,C
アジア							
インド	B,BF,C	インドネシア	A,B,BF,B3,C,SE	シンガポール	B,BF,B3	スリランカ	B,C
タイ	A,BF,C	大韓民国	A,BF,C,O,SE	台湾	A,O	中華人民共和国	A,B,BF,B3,C,O,SE
ネパール	B,BF,C	パキスタン	A,B,C	バングラデシュ	B,C	フィリピン	A,B,BF,C,O
ベトナム	A,C	香港特別行政区	B,BF,B3,C	マカオ特別行政区	A,B,C	マレーシア	B,BF,B3,C
モンゴル	B,BF,C						
オセアニア							
オーストラリア	O	グァム島	A	タヒチ	A,C	トンガ	O
ニュージーランド	O	フィジー	A,C,O				
中南米							
アルゼンチン	A,BF,C,O	コロンビア	A	ジャマイカ	A	チリ	B,C
ハイチ	A	パナマ	A,BF	バハマ	A	プエルトリコ	A
ブラジル	A,C,SE	ベネズエラ	A	ペルー	A,C	メキシコ	A,SE
中東							
イスラエル	BF,C,O	イラン	BF,C	クウェート	B,BF,C	ヨルダン	B,BF
アフリカ							
アルジェリア	A,BF,C	エジプト	B,BF,B3,C,SE	カナリア諸島	C	ギニア	C
ケニア	B,BF,C	ザンビア	B,BF	タンザニア	B,BF	南アフリカ共和国	B,BF,B3,C
モザンビーク	C	モロッコ	C,SE				

タイプ		形状	変換プラグ
A	アメリカンタイプ		不要
B	U.K.タイプ		
BF	U.K.タイプ		
B3	U.K.タイプ		
C	ヨーロピアンタイプ		
SE	ヨーロピアンタイプ		
O	オーストラリアンタイプ		

用語解説

オートホワイトバランス

本機は数種類の光源の下での白色情報をあらかじめ記憶しています。撮影時の光源がどのようなものか、白バランスセンサーとレンズからの情報によって判断し、記憶している白バランスの中から最も近いものを選びます。
この機能のことをオートホワイトバランスといいます。
しかし、数種類の光源での白色情報しか記憶していないので、それ以外の光源の下での撮影では、白バランスが正常に働きません。



オートホワイトバランスが働く範囲は、図のとおりです。範囲外での撮影では、映像が赤っぽくなったり、青っぽくなったりします。また、図の範囲内にあっても、光源が複数の場合は、オートホワイトバランスが正常に働かない場合があります。この場合、手動で白バランスを調整してください。

白バランス（ホワイトバランス）

本機で撮影すると、光源の影響を受け赤っぽく撮れたり、青っぽく撮れたりすることがあります。このような現象が起こらないように、白バランスという調整をします。
白バランスとは、様々な光源の下での白い色を決めることです。太陽の光の下での白い色とはどれなのか、蛍光灯の光の下での白い色とはどれなのかを認識させることによって、その他の色のバランスを調整します。
白色はすべての色（光）の基本になるので、基準となる白色を認識することができれば、自然な色合いで撮ることが可能になります。

オートフォーカス

レンズを自動的に前後に移動させ、ピントを合わせます。

以下のような特性があります。

- **被写体の縦の線がもっともはっきり見えるように調整する**
- **よりコントラストの強いものに焦点を合わそうとする**
- **画面の中央部にしか焦点が合わない**

このような特性のため、次のようなシーンでは、オートフォーカスは正しく働きません。
マニュアルフォーカスで撮影してください。

● 遠くと近くのものを同時に撮る
画面の中央に焦点が合うため、近くのものを撮ると、背景にピントが合いにくくなります。遠くの山を背景に人物を撮る場合、両方に焦点を合わせることはできません。

● 汚れたガラスの向こうのものを撮る
汚れたガラスにピントが合ってしまうので、ガラスの向こう側のものに焦点が合いにくくなります。また、車の往来が激しい道路の向こう側を撮る場合も、横切った車にピントが合ってしまうことがあります。

● キラキラと光るものが周りにある
キラキラ光るものに焦点が合ってしまうので、撮りたいものにピントが合いにくくなります。海辺、夜景、花火、特殊なライトが輝いているところなどではピントがぼけることがあります。

● 暗い場所を撮る
レンズに入ってくる光の情報が少なくなるため、ピントが合いにくくなります。

● 動きの速いものを撮る
機械的にレンズを動かしているため、速い動きには追いつけなくなります。
例えば、激しく動き回る子どもを撮るときは、ピントがぼけることがあります。

● コントラストの少ないものを撮る
コントラストの強いものや縦の線に焦点が合いやすいので、白い壁などコントラストや縦の線がないものには、焦点が合いにくくなります。

Quick guide (English)

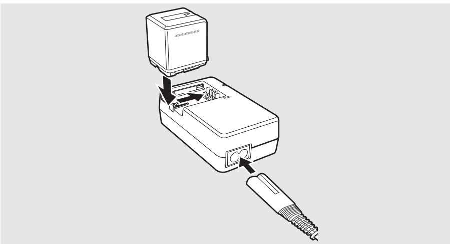
Power supply

■ Charging the battery

When this unit is purchased, the battery is not charged. Charge the battery before using this unit.
- If the DC cable is connected to the AC adaptor, then the battery will not charge. Remove the DC cable from the AC adaptor.

1 Connect the AC cable to the AC adaptor and the AC outlet.

2 Put the battery on the battery mount by aligning the mark, and then securely plug it in.

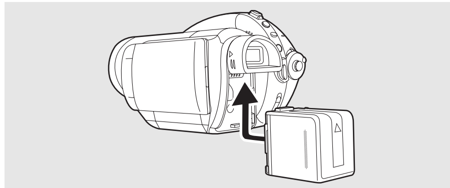


■ CHARGE lamp

Lights up:	Charging
Goes off:	Charging completed
Flashing:	Make sure that the terminals of the battery or the AC adaptor are not exposed to dirt, foreign objects or dust, then reconnect them properly. Disconnect the AC cable from the AC outlet when you remove dirt, foreign objects or dust on the terminals of the battery or the AC adaptor. If the charging lamp is still flashing, something may be wrong with the battery or AC adaptor. Contact your dealer.

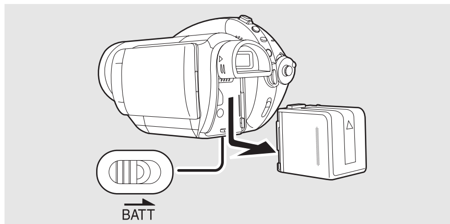
■ Fitting the battery

Push the battery against the battery holder and slide it until it clicks.



■ Removing the battery

While sliding the [BATT] (BATTERY RELEASE) lever, slide the battery to remove it.



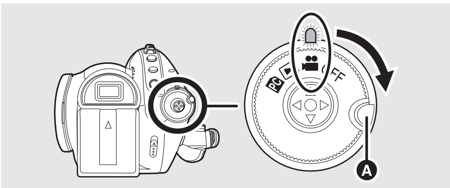
- Hold the battery with your hand so it does not fall.
- Before removing the battery, be sure to set the mode dial to OFF and check that the status indicator is off.

Selecting a mode (Turning the unit on/off)

Rotate the mode dial to switch to recording, playback, PC connection or power OFF.
- Rotate the mode dial slowly but surely.

■ How to turn on the power

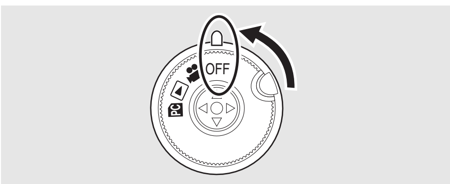
While pressing the lock release button Ⓐ, set the mode dial to , or .



- Rotate the mode dial while pressing lock release button Ⓐ if changing from OFF to another mode.

■ How to turn off the power

Set the mode dial to OFF.



	Recording mode Use this to record motion pictures on a disc and still pictures on an SD card.
	Playback mode Use this to playback motion pictures recorded on a disc and still pictures recorded on an SD card.
PC	**PC Connection mode** Use this to import the data recorded on a disc or an SD card with a computer by using HD Writer 1.5J for SD/DX etc.
OFF	The power turns off.

■ How to turn the power on and off with the LCD monitor/viewfinder

When the mode dial is set to , the power can be turned on and off with the LCD monitor and the viewfinder.

To turn on the power:
Open the LCD monitor or extend the viewfinder.

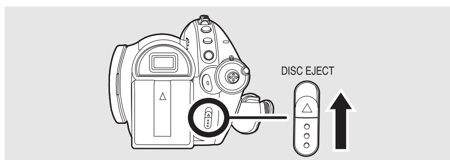
To turn off the power:
Close the LCD monitor and retract the viewfinder.

- The power will not turn off while recording on a disc even if the LCD monitor is closed and the viewfinder is retracted.

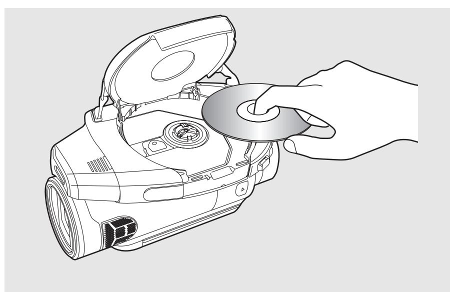
Inserting/removing a disc

When inserting or removing the disc, fit the charged battery pack or connect the AC adaptor to the unit. The cover of the disc compartment will not open unless the unit is powered.

1 Slide the DISC EJECT lever once and release it.



2 Open the cover of the disc compartment by hand and insert/remove the disc.



3 Push the section marked “PUSH CLOSE” on the cover of the disc compartment to close the cover.

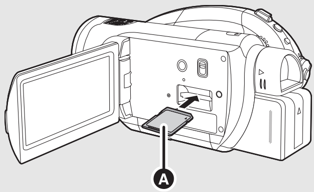
その他

Inserting/removing an SD card

Be sure to set the mode dial to OFF before inserting/removing an SD card.

- If the SD card is inserted or removed while the power is on, this unit may malfunction or the data recorded on the SD card may be lost.

Open the LCD monitor and then insert/ remove the SD card into/from the card slot.



- When inserting an SD card, face the label side A upwards and press it straight in with one stroke as far as it goes.
- When removing the SD card, press the center of the SD card and then pull it straight out.

Switching the language

You can switch the language on the screen display or the menu screen.

1 Press the MENU button.



2 Move the cursor button up or down in order to select [LANGUAGE] and then move the cursor button right or press it to set the selection.



3 Move the cursor button right to select [English].



4 Press the cursor button to enter the selection.

- Press the MENU button to exit the menu screen.

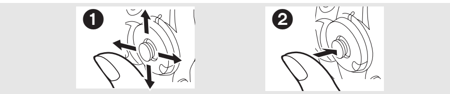
How to use the cursor button

This unit has a cursor button for selecting functions, performing operations, etc. so it is easy to operate this unit with one hand.

■ Basic operations

Operations on the menu screen and selection of scenes on the thumbnail view screen, etc.

Move the cursor button up, down, left, or right to select an item or scene, and then press the cursor button to set it.

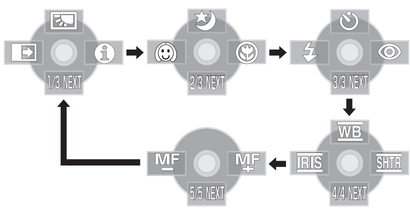


❶ Select by moving up, down, left, right.
❷ Press the cursor button to set the item.

■ Cursor button and screen display

Press the center of the cursor button, and icons will be displayed on the screen. Each time the cursor button is moved down, the indication changes. (In the playback mode, the icons will be automatically displayed on the screen.)

Recording mode



[Backlight icon]	Backlight compensation
[Fade icon]	Fade
i	Help mode
[Night view icon]	Color night view/0 Lux color night view
[Soft skin icon]	Soft skin mode
[Tele macro icon]	Tele macro
[Self-timer icon]	Self-timer recording
ϟ	Flash
[Eye icon]	Red eye reduction

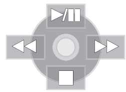
(In manual mode)

WB	White balance
IRIS	Iris or gain value
SHTR	Shutter speed

(In manual focus mode)

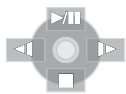
MF MF	Manual focus adjust

▶ Playback mode (In motion picture playback)



▶/❚❚	Playback/pause
■	Stop playback and show thumbnails
◀◀	Rewind (during playback)
◀❚❚	Reverse slow/frame playback (during pause)
▶▶	Fast forward (during playback)
❚❚▶	Forward slow/frame playback (during pause)

▶ Playback mode (In still picture playback)



▶/❚❚	Slide show start/pause
■	Stop playback and show thumbnails
◀❚	Playback previous picture (during pause)
❚▶	Playback next picture (during pause)

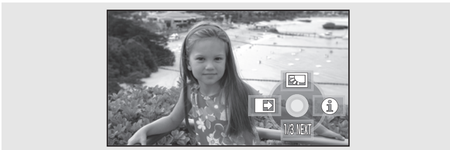
その他

Help mode

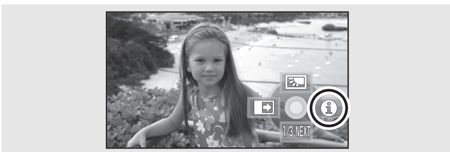
- The help mode explains the operation icons displayed when the [AUTO/MANUAL/FOCUS] switch is set to [AUTO] in recording mode.

- **Rotate the mode dial to select 🎥 .**

1 Press the cursor button to display the icon.



2 Move the cursor button right to select [ℹ].



3 Move the cursor button up, left or right to select the desired icon.



- An explanation of the selected icon scrolls at the bottom of the screen.
- The indication changes each time the cursor button is moved down.

■ To exit the Help mode

Press the MENU button or select [END].

- When the help mode is used, functions cannot be set.

Using the menu screen

1 While stopped, press the MENU button.

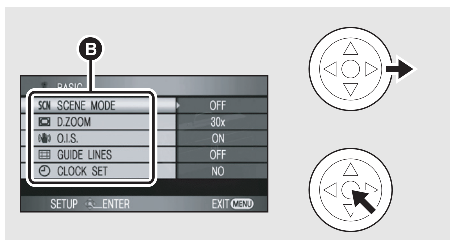


- The menu displayed differs depending on the position of the mode dial.
- Do not switch the mode dial when the menu is displayed.

2 Move the cursor button up or down in order to select the desired top menu Ⓐ.

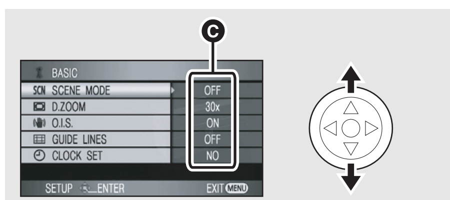


3 Move the cursor button right or press the cursor button.



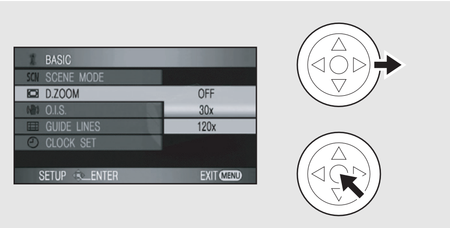
- The submenu Ⓑ is displayed.

4 Move the cursor button up or down in order to select the submenu item.



Ⓒ Current settings on menus

5 **Move the cursor button right or press the cursor button.**



6 **Move the cursor button up or down in order to select the desired item.**

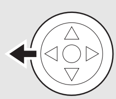


7 **Press the cursor button to enter the selection.**



To get back to the previous screen

Move the cursor button left.



To exit the menu screen

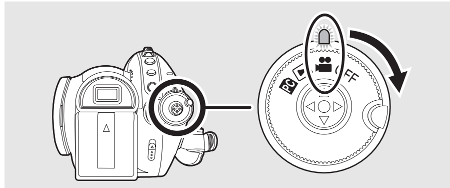
Press the MENU button.



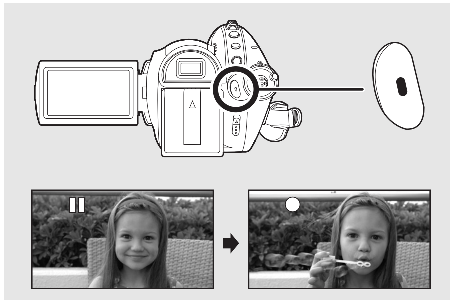
Recording

■ Recording motion pictures

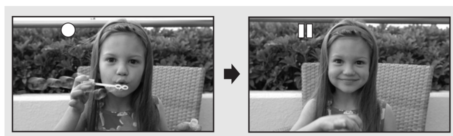
- Rotate the mode dial to select .



1 **Press the recording start/stop button to start recording.**



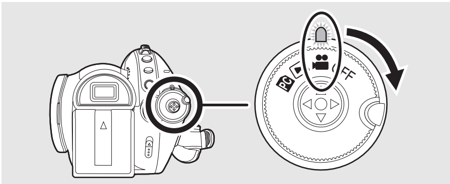
2 **Press the recording start/stop button again to pause recording.**



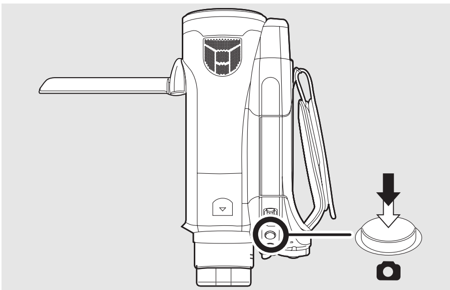
その他

Recording still pictures

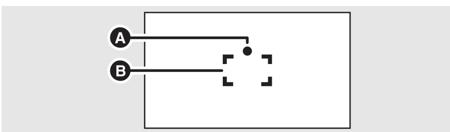
- **Rotate the mode dial to select .**



1 (In auto focus mode only)
Press the [ ] (PHOTO SHOT) button halfway (not all the way down) to bring the subject into focus.



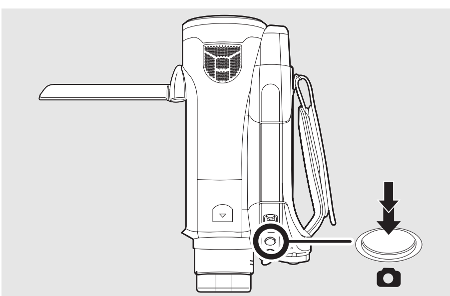
The shutter speed and the iris/gain value are fixed and the unit focuses on the subject automatically.



Ⓐ Shutter chance mark
○ (The white lamp flashes.): Focusing
● (The green lamp lights up.): When in focus (Beeps twice)
No mark: When focusing is unsuccessful (Beeps 4 times)

Ⓑ Focus area

2 Press the [ ] (PHOTO SHOT) button fully to take the picture.

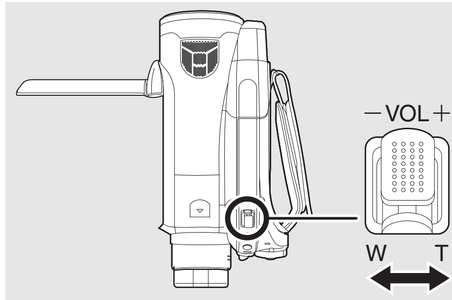


Zoom in/zoom out function

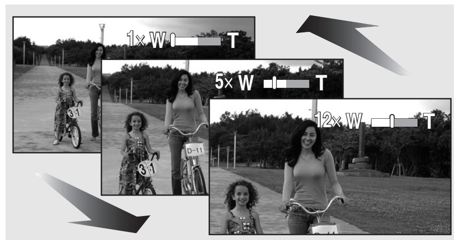
You can zoom in up to 12× optically.

- **Rotate the mode dial to select .**

Move the zoom lever.



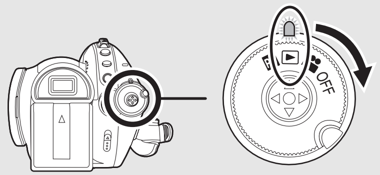
T side: Close-up recording (zoom in)
W side: Wide-angle recording (zoom out)



Playback

■ Motion picture playback

- **Rotate the mode dial to select [▶].**



1 Press the cursor button up and then left to select the [🎥] (motion picture playback) tab.



2 Select the scene to be played back.



3 Press the cursor button.

4 Move the cursor button to operate.



▶/❚❚	Playback/Pause
◀◀ (Move and hold)	Review playback
▶▶ (Move and hold)	Cue playback
■	Stops the playback and shows the thumbnails

■ To adjust the volume

Adjust the speaker volume during playback.

Move the volume lever to change the volume level.

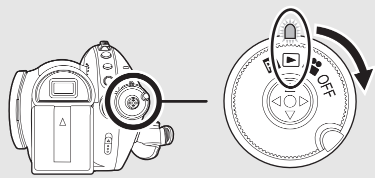


Towards "+": increases the volume
Towards "–": decreases the volume

- The further the [▯] indicator moves to the right, the higher the volume level becomes.

■ Still picture playback

- **Rotate the mode dial to select [▶].**



1 Press the cursor button up and then right to select the [📷] (still picture playback) tab.



2 Select the file to be played back.



3 Press the cursor button.

4 Move the cursor button to operate.



▶/❚❚	Slide show start/pause
◀❚	Plays back the previous picture
❚▶	Plays back the next picture
■	Stops the playback and shows the thumbnails

仕様

デジタルハイビジョンビデオカメラ

電源	DC 7.3 V（AC アダプター使用時）/7.2 V（バッテリー使用時）
消費電力	録画時： 7.9 W（ファインダー使用時）/8.1 W（液晶モニター使用時） （DVD-RAM 使用、記録モード「HF」時）

信号方式	1080/60i
記録規格	AVCHD 規格準拠
撮像素子	CCD 固体撮像素子× 3 総画素　約 56 万× 3 有効画素　ビデオ / 写真：約 52 万× 3
レンズ	自動絞り 12 倍電動ズーム、テレマクロ付き（フルレンジ AF） F1.8 ～ F2.8（f = 4.0 mm ～ 48.0 mm） 35 mm 換算：38.5 mm ～ 462 mm
フィルター径	43 mm
ズーム	光学 12 倍・デジタル 30 倍・スーパーデジタル 120 倍
モニター	3 型ワイド液晶モニター（約 25.1 万画素）
ファインダー	0.44 型ワイド EVF（約 18.3 万画素）
マイク	5.1ch サラウンドマイクロホン（ズーム機能付き）
スピーカー	20 mm 丸型 1 個
白バランス調整	自動追尾ホワイトバランス方式
標準被写体照度	1400 lx
最低照度	約 6 lx（ローライトモード 1/60 時）、カラーナイトビュー時　約 2 lx
映像出力	1.0 Vp-p 75 Ω
D 端子映像出力	Y:1.0 Vp-p 75 Ω　Pb：0.7 Vp-p 75 Ω　Pr：0.7 Vp-p 75 Ω
HDMI 端子映像出力	HDMI 1125i（1080i）/525p（480p）
音声出力	316 mV　インピーダンス 600 Ω
マイク入力	マイク感度 −50 dB（0 dB = 1 V/Pa 1 kHz） （∅ 3.5 mm ステレオミニジャック）
USB	カードリーダーライター機能（著作権保護対応無し） ハイスピード USB（USB2.0）、USB 端子 TYPE miniB PictBridge 対応
フラッシュ	使用可能範囲：約 1 m ～ 2.5 m
外形寸法（突起部含む）	幅 92 mm × 高さ 91 mm × 奥行き 163 mm 付属バッテリー装着時：幅 92 mm × 高さ 91 mm × 奥行き 174 mm
本体質量	約 680 g（バッテリー、ディスク、SD カード含まず）
使用時質量	約 800 g（付属のバッテリー、ディスク、SD カード使用時）

許容動作温度	0 ℃～ 40 ℃ （ただし、パソコンとの接続時は 0 ℃～ 30 ℃）
許容相対湿度	10%～ 80%
バッテリー持続時間	30 ページを参照してください。

ビデオ

記録メディア	8 cm DVD-RAM Ver.2.1 8 cm DVD-RW Ver.1.1/2X-SPEED（2X/1X） 8 cm DVD-R for General Ver.2.0 8 cm DVD-R for DL Ver.3.0
圧縮方式	MPEG-4 AVC/H.264
記録モード	HF：約 13 Mbps (CBR)（片面 DVD-RAM に約 14 分記録可能） HN：約 9 Mbps (VBR)（片面 DVD-RAM に約 21 分記録可能） HE：約 6 Mbps (VBR)（片面 DVD-RAM に約 31 分記録可能）
記録画素数	HF　　：1920 × 1080 HN/HE：1440 × 1080
音声圧縮形式	Dolby Digital（Dolby AC3）/5.1ch・2ch

写真

記録メディア	SD メモリーカード： 8 MB、16 MB、32 MB、64 MB、128 MB、256 MB、512 MB、1 GB、2 GB まで（FAT12、FAT16 形式に対応） SDHC メモリーカード： 4 GB のみ（FAT32 形式に対応）
圧縮方式	JPEG（DCF/Exif2.2 準拠）、DPOF 対応
記録画素数	1920 × 1080

AC アダプター

電源	AC 100 V― 240 V　50/60 Hz
入力容量	32 VA（AC 100 V 時）/44 VA（AC 240 V 時）
DC 出力	DC 7.3 V　1.75 A（ビデオカメラ）
充電出力	DC 8.4 V　1.3 A（充電）

バッテリーパック

最大電圧	8.4 V
公称電圧	7.2 V
定格容量	2640 mAh

保証とアフターサービス（よくお読みください）

修理･お取り扱い･お手入れなどのご相談は･･･
まず､お買い上げの販売店へお申し付けください

転居や贈答品などでお困りの場合は･･･

- **修理は､サービス会社･販売会社の「修理ご相談窓口」へ！**
- **使いかた・お買い物などのお問い合わせは、「お客様ご相談センター」へ！**

■ 保証書（別添付）

お買い上げ日･販売店名などの記入を必ず確かめ､お買い上げの販売店からお受け取りください。
よくお読みのあと､保管してください。

保証期間 :お買い上げ日から本体 1 年間
（｢本体｣にはソフトウェアの内容は含みません）

■ 補修用性能部品の保有期間

当社は､このデジタルハイビジョンビデオカメラの補修用性能部品を､製造打ち切り後８年保有しています。
注） 補修用性能部品とは､その製品の機能を維持するために必要な部品です。

■ 修理を依頼されるとき

この説明書をよくお読みのうえ､直らないときは､まず接続している電源を外して､お買い上げの販売店へご連絡ください。

ご連絡いただきたい内容	
製品名	デジタルハイビジョンビデオカメラ
品　番	HDC-DX3
お買い上げ日	年　月　日
故障の状況	できるだけ具体的に

● 保証期間中は

保証書の規定に従ってお買い上げの販売店が修理をさせていただきますので､恐れ入りますが､製品に保証書を添えてご持参ください。

● 保証期間を過ぎているときは

修理すれば使用できる製品については､ご要望により修理させていただきます。下記修理料金の仕組みをご参照のうえ、ご相談ください。

● 修理料金の仕組み

修理料金は､技術料･部品代･出張料などで構成されています。

技術料 は､診断･故障個所の修理および部品交換･調整･修理完了時の点検などの作業にかかる費用です。

部品代 は､修理に使用した部品および補助材料代です。

出張料 は､製品のある場所へ技術者を派遣する場合の費用です。

ご相談窓口における個人情報のお取り扱い

松下電器産業株式会社およびその関係会社は､お客様の個人情報やご相談内容を、ご相談への対応や修理、その確認などのために利用し、その記録を残すことがあります。
また、個人情報を適切に管理し、修理業務等を委託する場合や正当な理由がある場合を除き、第三者に提供しません。
なお､折り返し電話させていただくときのため､ナンバー・ディスプレイを採用しています。
お問い合わせは、ご相談された窓口にご連絡ください。

「よくあるご質問」「メールでのお問い合わせ」などはホームページをご活用ください。
http://panasonic.jp/support/

修理に関するご相談

ナショナル パナソニック
修 理 ご 相 談 窓 口

ナビダイヤル(全国共通番号)

0570-087-087

- 呼出音の前にNTTより通話料金の目安をお知らせします。
- 携帯電話・PHS・IP電話等、ナビダイヤルがご利用できない場合は、最寄りの修理ご相談窓口に直接おかけください。

使いかた・お買い物などのご相談

ナショナル パナソニック
お客様ご相談センター

365日／受付9時～20時

電 話 フリーダイヤル **0120-878-365**（パナは365日）

■携帯電話・PHSでのご利用は… **06-6907-1187**

FAX フリーダイヤル **0120-878-236**

Help desk for foreign residents in Japan
Tokyo (03) 3256-5444 **Osaka** (06) 6645-8787
Open: 9:00 - 17:30
(closed on Saturdays/Sundays/national holidays)

※電話番号をよくお確かめの上、おかけください。

ナショナル パナソニック 修理ご相談窓口

● 地区・時間帯によって、集中修理ご相談窓口に転送させていただく場合がございます。

北海道地区

札幌	札幌市厚別区厚別南2丁目17-7	☎(011)894-1251
旭川	旭川市2条通16丁目1166	☎(0166)22-3011
帯広	帯広市西20条北2丁目23-3	☎(0155)33-8477
函館	函館市西桔梗589番地241(函館流通卸センター内)	☎(0138)48-6631

東北地区

青森	青森市大字浜田字豊田364	☎(017)775-0326
秋田	秋田市東通り2丁目1-7	☎(018)831-7833
岩手	盛岡市厨川5丁目1-43	☎(019)645-6130
宮城	仙台市宮城野区扇町7-4-18	☎(022)387-1117
山形	山形市平清水1丁目1-75	☎(023)641-8100
福島	郡山市亀田1丁目51-15	☎(024)991-9308

首都圏地区

栃木	宇都宮市上戸祭3丁目3-19	☎(028)689-2555
群馬	前橋市箱田町325-1	☎(027)254-2075
茨城	つくば市筑穂3丁目15-3	☎(029)864-8756
埼玉	桶川市赤堀2丁目4-2	☎(048)728-8960
千葉	千葉市中央区末広5丁目9-5	☎(043)208-6034
東京	東京都世田谷区宮坂2丁目26-17	☎(03)5477-9780
山梨	甲府市宝1丁目4-13	☎(055)222-5171
神奈川	横浜市港南区日野5丁目3-16	☎(045)847-9720
新潟	新潟市東明1丁目8-14	☎(025)286-0171

中部地区

石川	金沢市横川3丁目20	☎(076)280-6608
富山	富山市根塚町1丁目1-4	☎(076)424-2549
福井	福井市問屋町2丁目14	☎(0776)25-5001
長野	松本市寿北7丁目3-11	☎(0263)86-9209
静岡	静岡市葵区千代田7丁目7-5	☎(054)287-9000
愛知	名古屋市瑞穂区塩入町8-10	☎(052)819-0225
岐阜	岐阜市中鶉4丁目42	☎(058)278-6720
高山	高山市花岡町3丁目82	☎(0577)33-0613
三重	津市久居野村町字山神421	☎(059)255-1380

近畿地区

滋賀	栗東市霊仙寺1丁目1-48	☎(077)582-5021
京都	京都市伏見区竹田中川原町71-4	☎(075)646-2123
大阪	大阪市北区本庄西1丁目1-7	☎(06)6359-6225
奈良	大和郡山市筒井町800番地	☎(0743)59-2770
和歌山	和歌山市中島499-1	☎(073)475-2984
兵庫	神戸市須磨区弥栄台3丁目13-4	☎(078)796-3140

中国地区

鳥取	鳥取市安長295-1	☎(0857)26-9695
米子	米子市米原4丁目2-33	☎(0859)34-2129
松江	松江市平成町182番地14	☎(0852)23-1128
出雲	出雲市渡橋町416	☎(0853)21-3133
浜田	浜田市下府町327-93	☎(0855)22-6629
岡山	岡山市田中138-110	☎(086)242-6236
広島	広島市西区南観音8丁目13-20	☎(082)295-5011
山口	山口市小郡下郷220-1	☎(083)973-2720

四国地区

香川	高松市勅使町152-2	☎(087)868-6388
徳島	徳島市沖浜2丁目36	☎(088)624-0253
高知	高知市仲田町2-16	☎(088)834-3142
愛媛	愛媛県伊予郡砥部町八倉75-1	☎(089)905-7544

九州地区

福岡	春日市春日公園3丁目48	☎(092)593-9036
佐賀	佐賀市鍋島町大字八戸字上深町3044	☎(0952)26-9151
長崎	長崎市東町1949-1	☎(095)830-1658
大分	大分市萩原4丁目8-35	☎(097)556-3815
宮崎	宮崎市本郷北方字草葉2099-2	☎(0985)63-1213
熊本	熊本市健軍本町12-3	☎(096)367-6067
天草	本渡市港町18-11	☎(0969)22-3125
鹿児島	鹿児島市与次郎1丁目5-33	☎(099)250-5657
大島	名瀬市長浜町10-1	☎(0997)53-5101

沖縄地区

沖縄	浦添市城間4丁目23-11	☎(098)877-1207

所在地、電話番号が変更になることがありますので、あらかじめご了承ください。

0107

さくいん

その他

PRINTED WITH SOY INK™

この取扱説明書の印刷には、植物性
大豆油インキを使用しています。

この取扱説明書はエコマーク認定の再生紙を使用しています。

愛情点検	長年ご使用のデジタルハイビジョンビデオカメラの点検を！
	こんな症状はありませんか ・電源コードやプラグが異常に熱い ・煙が出たり、異常なにおいや音がする ・水などの液体や異物が入った ・映像が乱れたり、きれいに映らない ・その他の異常や故障がある ▼ このような症状のときは、使用を中止し、故障や事故の防止のため、電源を切り、コンセントから電源プラグを抜いて、必ず販売店に点検をご相談ください。

便利メモ（おぼえのため、記入されると便利です）

お買い上げ日	年　月　日	品　番	HDC-DX3
販売店名	☎（　　）		
お客様相談窓口	☎（　　）		

松下電器産業株式会社
ネットワーク事業グループ
〒571-8504　大阪府門真市松生町１番15号

F0307HA0 (4500 Ⓐ)